AÉRO JOURNAL

HORS-SÉRIE
N° 9
JUIN 2005

LES CHASSEURS AMÉRICAINS

Tome I : du P-1 au P-49

M 05093 - 9 H - F: 11,90 € - RD

NOUVELLE COLLECTION !

LES UNITÉS DU FIGHTER COMMAND

TEXTE BILINGUE FRANÇAIS/ANGLAIS

NEW SERIES!

FIGHTER COMMAND UNITS

FULL TEXT IN ENGLISH

68 pages, format A5.
Non disponible en kiosque.

Prix : 11,5o euros + port

À paraître prochainement :
– N° 121 *Eagle Squadron*
– N° 133 *Eagle Squadron*
– N° 485 (RNZAF) *Squadron*

68 pages, full colour, A5 format.
Order your copy now.

Price : 11,5o euros + postage

Forthcoming volumes:
– N° 121 *Eagle Squadron*
– N° 133 *Eagle Squadron*
– N° 485 (RNZAF) *Squadron*

LES CHASSEURS AMÉRICAINS

Tome I : du P-1 au P-49

Texte : Philippe Listemann
Planches couleur : Tom Tullis

AÉRO-JOURNAL
Hors série n° 9
juin 2005

Magazine bimestriel édité par Aéro-Éditions International, S.A.R.L. au capital de 400 euros immatriculée au RCS d'Agen, SIRET 44003063300028.
Commission paritaire : 0508 K 83091
ISSN : 0336-1055
Dépôt légal : à parution
Directeur de la publication et rédacteur-en-chef : Christian-Jacques Ehrengardt
Secrétaire de rédaction : Philippe Listemann
Adresse du siège social :

Aéro-Éditions International
BP 31 - 47551 Agen-Boé Cedex 1
(Tél : 05.53.98.35.79 - fax : 05.53.96.99.01
e-mail : aeroeditions@free.fr)

Imprimé en France par Imprimeries de Champagne à Langres (52).
Prix au numéro : Euro 11,9o (France métropolitaine).
Les articles publiés n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.

© Copyright Aéro-Éditions. Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans la présente publication, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère spécifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées. Loi du 11.03.1957, art. 40 et 41; Code Pénal, art. 425.

Ci-contre : le Boeing PW-9 est l'un des deux modèles de chasseurs qui verront leurs dérivés entrer dans le nouveau système de désignation en 1924. (USAF)

Depuis la Seconde Guerre mondiale, l'aviation militaire américaine fait partie du paysage aéronautique et se trouve sans conteste au premier plan. Cette position a été acquise non sans difficultés et a pris du temps.

Cette évolution a commencé dès le sortir de la Première Guerre mondiale quand l'aviation américaine a dû se structurer. Très vite un système de nomenclature a été mis en place qui est encore aujourd'hui en vigueur quoique modernisé. Pour figer dans le temps l'évolution de la chasse américaine, une présentation des avions de chasse qui sont entrés dans la catégorie *Pursuit/Fighter* pendant les trente premières années du système est le meilleur indicateur qui soit. Dans ce laps de temps, une centaine de chasseurs ont été essayés et certains construits pour l'armée de l'Air américaine. Cette étude en deux volets s'arrête juste avant l'introduction du premier avion supersonique américain, le F-100, qui constitue avec les avions suivants, une tout autre génération souvent appelée les *Century Fighters*.

Ci-dessous : avant 1919, les Américains utilisaient le nom des constructeurs pour nommer leurs chasseurs à l'instar de beaucoup d'autres pays. Ainsi, le Verville-Clark Pursuit 1, reçoit la dénomination de VCP-1. Son dérivé amélioré qui aurait dû devenir VCP-2 deviendra en fait le PW-1 dans la nouvelle nomenclature de 1919. (USAF)

Les Origines

Après le premier conflit mondial, les Américains n'ont pas établi de système, s'inspirant ainsi de la plupart des pays belligérents, d'autant que les pilotes de chasse américains ont utilisé du matériel étranger, principalement français. Ce sont les références des constructeurs qui forment une sorte nomenclature qui ne satisfait cependant pas les Américains.

La paix retrouvée, l'aviation militaire américaine, alors connue sous le nom d'*Army Air Service* se réorganise et en 1919 met en place un premier système qui ne s'appliquera qu'aux avions entrant en service après cette date. En ce qui concerne les chasseurs, ils entrent dans la catégorie « P » comme *Pursuit* suivi d'une autre lettre qui précise une sous-catégorie, suivie d'un numéro d'ordre. Cinq sous-catégories sont créées, deux donnant le type de moteur utilisé et trois la mission :

– PA, pour *Pursuit/Aircooled* (chasseur mû par un moteur refroidi par air). Exemple : **PA-1**, qu'il faut lire comme « *premier chasseur mû par un moteur refroidi par air* »;

– PW, pour *Pursuit/Watercooled* (chasseur mû par un moteur refroidi par eau). Exemple : **PW-8**, qu'il faut lire comme « *huitième chasseur mû par un moteur refroidi par eau* »;

– PG, pour *Pursuit /Ground Attack* (chasseur d'attaque au sol). Exemple : **PG-1**, qu'il faut lire comme « *premier chasseur d'attaque* »;

– PN, pour *Pursuit/Night* (chasseur de nuit). Exemple : **PN-1**, qu'il faut lire comme « *premier chasseur de nuit* »;

– PS, pour *Pursuit/Special alert* (intercepteur à court rayon d'action). Exemple : **PS-1**, qu'il faut lire comme « *premier intercepteur à court rayon d'action* ».

De toutes ces sous-catégories, seule la **PW** va connaître plusieurs modèles, la série s'arrêtant avec le Boeing PW-9, les autres catégories étant pratiquement mort-nées. Après le numéro d'ordre, un suffixe peut apparaître pour signifier des changements, parfois mineurs, comme le

PW-9D, qui met en évidence un quatrième changement depuis l'apparition du modèle de base, le PW-9.
Ce système va rester en application jusqu'en mai 1924. Seuls les Curtiss PW-8 et Boeing PW-9 vont être construits en nombre substantiel et équiper les rares *Squadrons* de l'AAS du début des années 20.

1924 OU LE DÉBUT D'UNE LIGNÉE

En mai 1924, les États-Unis adoptent un nouveau système plus simple qui restera en application dans son principe jusqu'en 1962. Ce seront plus de 80 000 chasseurs qui seront concernés jusqu'au F-97, dernier chasseur avant les *Century Fighters*. Comme pour le système précédent, il ne s'appliquera qu'aux nouveaux modèles commandés, les autres continuant à utiliser les anciennes dénominations. En ce qui concerne les chasseurs, ils sont tous dénommés « P » pour *Pursuit*, suivi d'un numéro d'ordre, commençant à 1. Ainsi le P-6 est le « sixième modèle de chasseur de l'AAC », le P-40, le « quarantième modèle de chasseur de l'AAC ». En 1947, le « P » se transforme en « F » pour *Fighter* tout en conservant la séquence de la série. Au début, l'AAC change de dénomination dès qu'il y a un changement de moteur sur un modèle de base. Par la suite, des lettres viendront exprimer la même idée.
Les suffixes sont conservés dans le nouveau système, bien qu'à partir des années cinquante, le premier modèle de base aura tendance à prendre la lettre « A » qui était jusqu'alors réservée au deuxième modèle de base. Sont aussi introduits des préfixes, le « X » pour marquer le caractère expérimental d'un appareil, puis en 1928, le « Y » pour différencier les modèles de présérie des modèles de série, et le « Z » pour les avions dits périmés. Deux autres préfixes seront utilisés pendant la guerre, le « R » en 1942 pour *Restricted*, c'est-à-dire « non bon de guerre » et à usage uniquement non opérationnel et le « T » en 1943 pour *Trainer*, généralement une version biplace d'entraînement d'un chasseur monoplace. Il faut préciser que la signification du « R » va changer en 1948 et deviendra la version de reconnaissance (pour *Reconnaissance*) d'un avion et il faut donc prendre garde de ne pas confondre les deux « R ».
Une petite entorse apparaît dans les années trente, avec les avions achétés grâce aux fonds dits « F1 ». Ce sont des fonds supplémentaires exeptionnels qui n'étaient pas prévus dans le budget annuel voté. Pour les distinguer des fonds normaux, un « 1 » vient s'insérer dans la désignation. C'est ainsi que l'on retrouve un Y1P-24 et un Y1P-25. Il est à signaler que cette pratique ne va exister qu'entre 1931 et 1936, même si les fonds « F1 » sont encore utilisés par la suite. C'est le cas des commandes de temps de guerre qui n'entrent pas par définition dans le cadre d'un budget annuel normal.
Ce système est amendé en 1939 avec le réarmement américain. Devant la multitude de constructeurs concernés et le développement des unités de production, un système à deux lettres, placés derrière la dénomination est instauré pour faciliter le suivi administratif (voir tableau). Il est par la suite modifié une nouvelle fois avec l'introduction des *blocks* qui sont insérés entre la dénomination et le code constructeur. Introduit en 1941, ce système a pour but de donner une appellation administrative de l'évolution des modèles de base qui commencent à être commandés en grande quantité. De ce fait, des avions identiques reçoivent un même numéro de lot (*block*) et de nouveaux *blocks* sont créés au fur et à mesure des améliorations mineures. C'est une aide précieuse pour les mécaniciens qui doivent maintenir les avions. Au début, les *blocks* ne sont espacés entre eux que d'une unité, mais bien vite les *blocks* sont créés de 5 en 5 afin de laisser un espace pour officialiser des modifications mineures apportées après la livraison de l'avion ou faites en unité. Ainsi le P-39Q-21-BE est un P-39Q-20-BE qui a reçu un hélice quadripale en lieu et place de l'hélice triplale après livraison. Le P-39L-2-BE est un P-

De haut en bas :
le Loening PW-2, le Fokker PW-5 et le Curtiss PW-8, ici en service au 17th PS du 1st PG. Ces avions font partie de la nomenclature qui a existé entre 1919 et 1924.
Si le premier reste marginal, les deux autres ont été produits en grane quantité – pour l'époque. (USAF)

Code des principaux constructeurs de chasseurs et de leur(s) site(s) de production

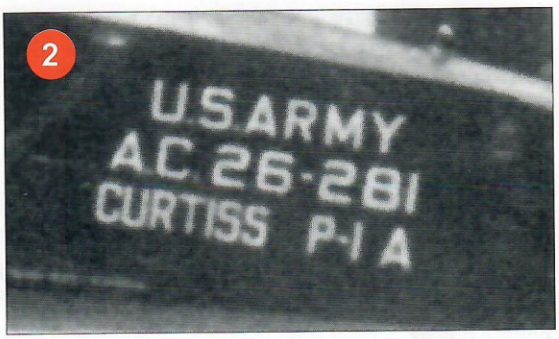
BE	Bell	Buffalo (New York)
CU	Curtiss	Buffalo (New York)
DO	Douglas	Santa Monica (Californie)
GC	Fisher (GM)	Cleveland (Ohio)
GK	Fisher (GM)	Kansas City (Missouri)
LO	Lockheed	Burbank (Californie)
MC	McDonnell	St.Louis (Missouri)
NA	North American	Inglewood (Californie)
NF	North American	Fresno (Californie)
NH	North American	Columbus (Ohio)
NO	Northrop	Hawthorne (Californie)
NT	North American	Dallas (Texas)
RA	Republic	Evansville (Indiana)
RE	Republic	Farmingdale (New York)
VN	Vultee	Nashville (Tennessee)
VU	Vultee	Downey (Californie)

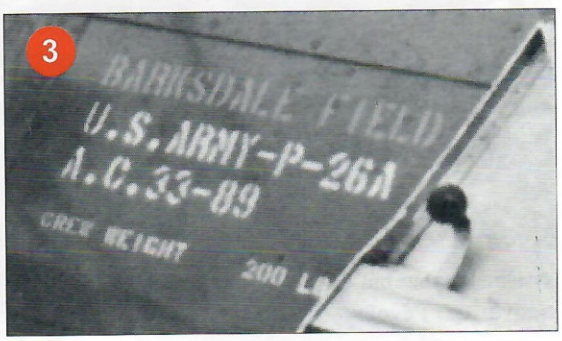
39L-1-BE modifié pour transporter deux caméras et faire des missions de reconnaissance.

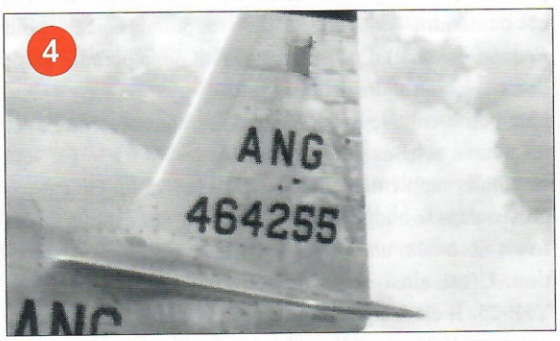
Les *Serials*

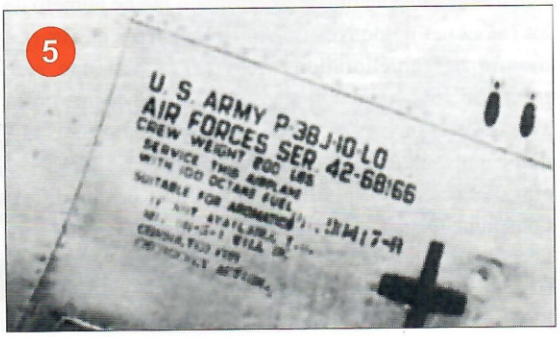
Pour identifier individuellement ses avions, l'AAF établit les *serials* (numéros de série) en 1921. C'est une combinaison de chiffres en relation avec l'année fiscale de leur acquisition. Dans les pays anglo-saxons, l'année fiscale est décalée par rapport à l'année civile et s'étale du 1er juillet au 30 juin de l'année suivante. Ainsi, les avions acquis au titre de l'année fiscale 1921 correspondent à des contrats signés entre le 1er juillet 1921 et 30 juin 1922, indépendement de leur date de livraison qui peut intervenir bien après la clôture de l'année fiscale. La séquence des *serials* recommence à 1 à chaque nouvelle année fiscale. Ce système est toujours en vigueur aujourd'hui.

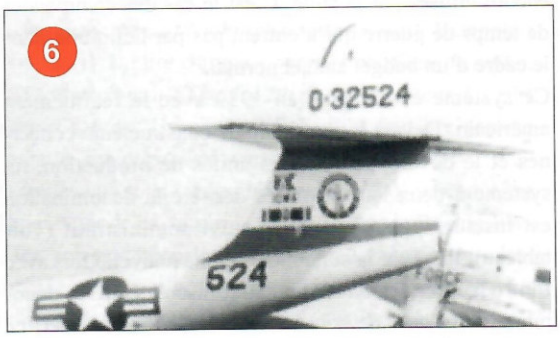
Le *serial* est toujours été porté sur les avions, même s'il n'est pas toujours visible à l'œil nu, seul l'emplacement changeant avec le temps. Ce n'est qu'en 1942 que le *serial* est peint sur la dérive, le dernier chiffre de l'année fiscale précédant le *serial* de l'avion. Ainsi le P-40N-1-CU 42-104429 porte sur la dérive le *serial* 2104429. Les trois derniers chiffres du serial sont souvent utilisés dans l'indicatif radio au sein des unités. Il faut néanmoins signaler que pendant la guerre, l'attribution des *serials* a été un peu particulière, car parfois des plages entières ont été résevées pour les principaux constructeurs, et confirmées au fur et à mesure de la signature des contrats. Ainsi le *serial* peut être antérieur à la signature du contrat proprement dit. Le meilleur exemple que l'on puisse donner est celui de Bell à qui l'AAF a réservé la plage allant de 44-2001 à 6000 soit 4 000 appareils. Une première tranche de 2 000 est attribuée le 2 octobre 1943 quand l'AAF commande des P-39Q (contrat AC 40071), mais le reste ne sera confirmé que le 13 avril 1945 pour une commande de 2 000 P-63C et E, dont une bonne partie sera annulée à la fin de la guerre. Or, en avril 1945,









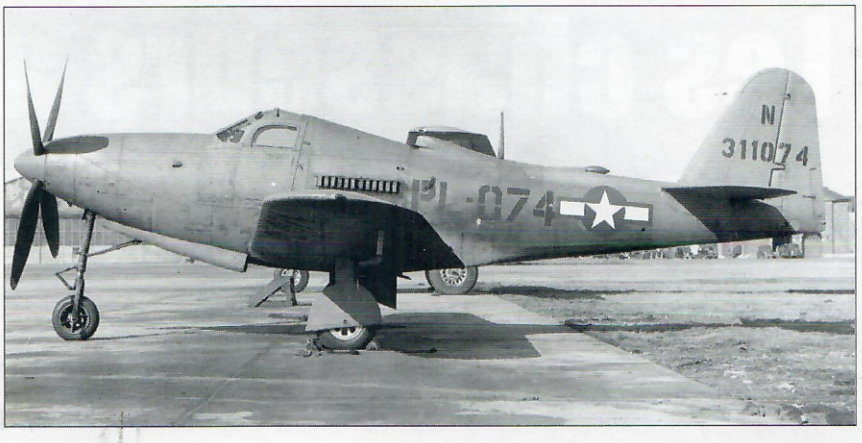


Quelques exemples du l'évolution de l'emplacement du *serial*.
1 – celui du Curtiss XPW-8 (23-1203), manifestement fait pour que les pilotes mal-voyants ne se trompent pas de machine ! Le « AS » signifie « Air Service» .
2 – celui du Curtiss P-1A (26-281) et le nouveau préfixe « AC » pour « Air Corps ».
3 – celui du P-26 (33-89) peint sous le cockpit. On notera que ce P-26 était affecté à la base de Barksdale à cette époque. D'un point de vue individuel, les Américains affectaient les avions à une base et non à une unité, ce qui rend parfois le suivi de la carrière d'un avion difficile.
4 – à partir de 1942, les *serials* sont peints à la fois sous l'habitacle et sur la dérive comme sur ce P-51H-5-NA 44-64255. Il commence comme il se doit par le dernier chiffre de l'année fiscale.
5 – il figure de manière complète sous le cockpit, comme le montre ce P-38J-10-LO 42-68166.
6 – à partir de 1956, tous les avions ayant plus de 10 ans (le référence étant l'année fiscale et non l'année de livraison) reçurent un zéro et un tiret devant le serial. C'est le cas de ce F-89D-60-NO 53-2524 à la fin de sa carrière opérationnelle. Ce système disparaîtra

Liste des *Buzz numbers* des avions de chasse
(P-38 à F-94)

PA	P-38, puis F-94	PL	P-63
PB	P-39	PM	P-75
PC	P-40	PN	P-80
PD	P-42	PP	P-81
PE	P-47	PQ	P-82
PF	P-51	PR	P-83
PG	P-55	PS	P-84
PH	P-58	FT	F-85
PJ	P-59	FU	F-86
PK	P-61	FV	F-89

NB : Le P se transforme en F en 1947.



Ci-dessus :
les *Buzz numbers* apparaîssent peu après la guerre. Ici un RP-63C-2-BE qui porte le *Buzz number* de son type (PL) suivi des trois dernières lettres de son serial.
(Col. Norm Taylor)

le contrat signé (AC29318/37) aurait dû se voir attribuer des *serials* de l'année fiscale 1945 (allant du 1er juillet 1944 au 30 juin 1945) !

Les Buzz numbers

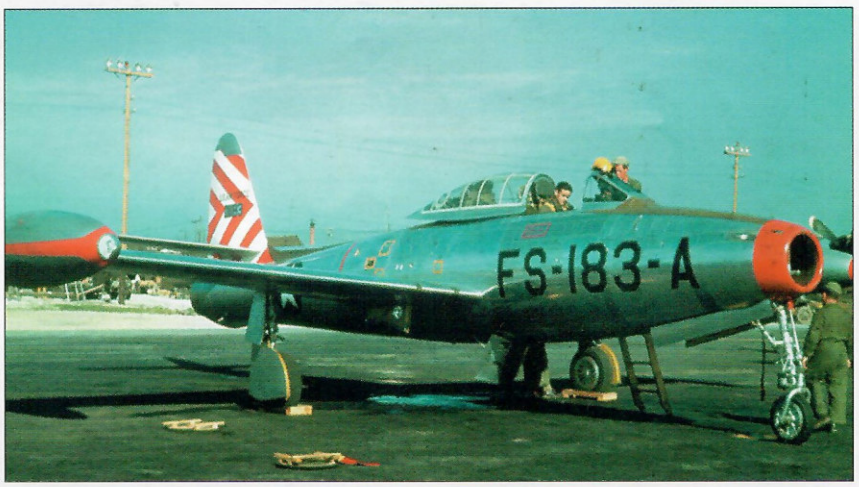
Peu après la fin de la Seconde Guerre mondiale, l'AAF a introduit un système d'identification rapide, les *Buzz numbers*. Ce système était devenu indispensable face à la recrudescence d'infractions de la part de certains pilotes qui se croyaient encore en guerre et donc presque tout permis. Il est entré en vigueur le 6 novembre 1945, d'abord dans les unités de l'AAF stationnées en Allemagne, puis étendu aux autres unités.

Ce système était composé de deux lettres, la première rappelant la mission de l'avion (P, puis F pour les chasseurs), suivie d'une autre lettre identifiant le type. Au départ, la lettre d'identification de type a été attribuée dans l'ordre séquentiel des modèles encore en service ou susceptibles de l'être et ne commence donc qu'avec le P-38. Quand certains de ces types ont été retirés du service, leur lettre a été par la suite attribuée à d'autres modèles nouvellement entrés en service.

Ces deux lettres sont suivis d'un tiret et des trois derniers chiffres de leur *serial*. Parfois pour éviter toute confusion dans le cas de la répétition des trois derniers chiffres pour un type de chaseur donné, une autre lettre était ajoutée précédé d'un autre tiret (exemple, le F-84B-16-RE 45-59558 a reçu le *Buzz number* FS-558-A et le F-84B-21-RE 46-558 a reçu le *Buzz number* FS-558-B) et ce dans l'ordre de mise en service. Dans certains cas, on a été obligé d'aller jusqu'à la lettre C.

Au début, les avions ont peu de chance de voir leur durée de vie excéder 10 ans. Cependant dans les années cinquante, le problème vient à se poser et un risque de confusion peut alors survenir puisque le *serial* commence par le dernier chiffre de l'année fiscale (comme 44-001 et 54-001 qui donnent tous les deux le serial 4001). À partir de 1956, tous les avions ayant plus de 10 ans (la référence étant l'année fiscale et non l'année de livraison) reçoivent un zéro et un tiret devant le *serial*, pour éviter toute confusion avec d'éventuels avions plus récents. Cette pratique va tomber en désuétude en 1964.

Ci-dessous :
en cas de possible confusion, on adjoint une lettre au *Buzz number*. C'est la cas de ce F-84E-21-RE 50-1183 qui a le même serial que le F-84G-15-RE 51-1183. Même logique pour ce F-84C-16-RE 47-1584 qui partage les trois derniers chiffres avec le F-84B-26-RE 46-584, mais aussi avec le F-84E-25-RE 51-584 !
(via W.E. Thompson)



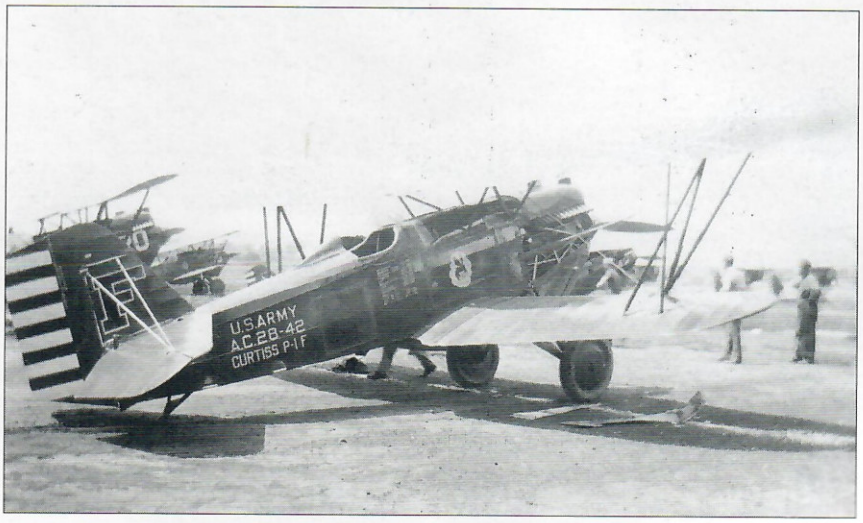
Système d'identification des propulseurs 1926-1950

Tout comme les avions sont entrés dans un système d'identification, les propulseurs ont aussi le leur, d'abord les moteurs à pistons, puis les turbines.
Un moteur est identifié par :
1. Un préfixe désignant le type de disposition des cylindres, comme R pour *Radial* (en étoile) ou V pour les moteurs à cylindres en ligne.
2. Un chiffre indiquant la cylindrée en pouces.
3. À partir de 1933 apparaît un suffixe pour les modifications apportées au modèle de base. Les moteurs étant souvent utilisés à la fois par la marine et l'armée, les chiffres impairs sont réservés à l'armée et les chiffres pairs à la marine.
Quand l'ère des turbines est arrivée, un système spécifique a été mis en place,et dans un premier temps la lettre J a été attribuée aux turbines à proprement dites et la lettre T aux turbopropulseurs. Cette lettre est suivie d'un numéro d'ordre et de la lettre résevée au constructeur, puis enfin de la version du modèle. Tout comme pour les moteurs à pistons, les numéros impairs ont été attribués à l'USAF et les numéros pairs à l'USN.

Les chasseurs américains : de P-1 à P-49

7234

Curtiss P-1 *Hawk*



De haut en bas :
si l'on dénombre pas moins de six versions, elle ne se différencient que par des changements mineurs. Les Hawk, quelle que soit leur version servent souvent côte à côte, comme ce P-1 du 17th PS ou ce P-1B du 27th PS, composantes du 1st PG dans les années vingt. Avec l'introduction de chasseurs plus modernes, le P-1 trouve naturellemnt sa voie dans les unités d'entraînement, comme le 43rd *School Squadron* de Kelly Flied (San Antonio) dans le Texas. Ici (en bas) un P-1F, un AT-5A remotorisé.
(USAF)

Le Curtiss P-1 n'est pas un modèle nouveau pour l'AAS, car c'est la version de production du XPW-8B. En 1923, la firme Curtiss commence à travailler sur un dérivé de ses avions de course R2C et R3C qui devient le XPW-8. Satisfait du prototype, l'AAS commande en septembre 1923 25 exemplaires de ce chasseur sous la dénomination de PW-8. Concurrencé par Boeing qui construit le PW-9, Curtiss décide d'améliorer son dessin de base et après une tentative avec le XPW-8A, le XPW-8B est finalement commandé par l'AAS à 15 exemplaires en mars 1925 dont 10 seulement seront livrés en tant que P-1, les autres devenant des P-2. Les premiers sont livrés en juillet 1925 et le 1st *Pursuit Group* reçoit ses premiers P-1 en octobre. Après avoir servi en première ligne jusqu'en 1930, les P-1 sont remplacés par des modèles plus modernes et servent à l'entraînement des pilotes de chasse jusqu'en 1936.

Les Versions

P-1
Version de production du XPW-8B avec un gouvernail modifié et des haubans supplémentaires. Moteur Curtiss D12 de 435 ch (dénommé par la suite V-1150-1). Dix appareils construits qui sont livrés à partir de juillet 1925.
Serials : 25-410/419 (10)

P-1A
Identique au P-1 mais avec un fuselage allongé de 7,62 cm, des roues plus larges et un système d'alimention en essence amélioré, et un moteur Curtiss D12C. Une commande est passée en septembre 1925 et les avions livrés à partir d'avril 1926 au 1st PG. Des 25 commandés, deux sont convertis en XAT-4 et XP-3A. Trois P-2 seront aussi transformés en P-1A plus tard, donnant un total de 26 P-1A.
Serials : 25-421/422, 423, 26-276/295 (20), 297/299 (3).

P-1B
Identique au P-1A mais avec des roues plus grandes, un capot moteur modifié et l'installation du moteur Curtiss V-1150-3. En août 1926, l'AAC commande 25 appareils qui sont livrés à partir de novembre.
Serials : 27-63/87 (25)

P-1C
Identique au P-1B mais doté du Curtiss V-1150-5. Apparition des freins pour les roues et possibilité de monter des skis. Cette version est commandée en octobre 1928 et les premiers avions sont pris en compte entre janvier et avril 1929. Seuls 32 sont livrés comme P-1C, le dernier de la série étant terminé comme XP-6B.
Serials : 29-227/258 (32).

P-1D
Version réservée à 35 AT-4 rééquipés d'un moteur Curtiss V-1150-3 de 440 ch. Au départ, l'AAC avait pensé que motoriser des P-1 avec un moteur moins puissant pourrait en faire des chasseurs d'entraînement avancé idéaux

Curtiss P-1A 26-281, 43rd *School Squadron,* 10th *School Group*, Kelly Field, Texas, fin des années vingt.

Curtiss P-1B 27-71, 27th *Pursuit Squadron*, 1st *Pursuit Group*, Selfridge Field, Michigan, fin des années vingt.

(entrant dans la catégorie *Advanced Trainer*/AT). Ainsi 40 AT-4, dérivés de P-1A sont commandés avec un moteur de 180 ch. Devant les performances désastreuses et la dangerosité de ces avions dans les mains d'élèves inexpérimentés, les AT-4 sont modifiés en P-1D après moins d'un an d'utilisation. L'armement inexistant sur le AT-4 est réintroduit, mais réduit à une seule mitrailleuse.
Serials : 27-88/97, 27-213/237 (35)

P-1E
Version réservée à 5 AT-5 rééquipés d'un moteur Curtiss V-1150-3 de 440 ch. Les AT-5 sont en fait des AT-4 mûs par un moteur de 220 ch au lieu de 180 ch. Ne donnant pas satisfaction, ils sont transformés en P-1E. L'armement est ré-introduit et réduit à une seule mitrailleuse.
Serials : 27-238/242 (5)

P-1F
Dénomination donnée à 31 AT-5A et au XP-21 équipé sd'un moteur V-1150-3 de 440 ch en 1929. Le AT-5A est identique au AT-5 mais basé sur la cellule du P-1B.
Serials : 28-42/72, 28-189 (31)

Dérivés et autres dénominations :
AT-4, AT-5, P-2, P-3, P-5, P-6, P-11, P-17, P-20, P-21, P-22, P-23, PW-8.
Dérivés pour l'USN, le BFC, BF2C, F7C et F11C.

TOTAL : 164

Autres pays utilisateurs :

Chili, Japon

Caractéristiques principales du P-1C

Moteur
Un moteur Curtiss D-12C de douze cylindres en ligne refroidis par liquide de 435 ch.

Dimensions
Envergure : 9,60 m
Longueur : 7,01 m
Hauteur : 2,66 m

Poids
À vide : 996 kg
Normal en charge : 1 348 kg

Performances
Vitesse max : 248 km/h au niveau de la mer
Plafond pratique : 6 340 m
Autonomie/endurance : 483 km/2h30

Armement
Deux mitrailleuses de capot de 7,62 mm à 600 cpa ou une mitrailleuse de 7,62 mm (500 c) et une de 12,7 mm (200 c)

Curtiss P-2 *Hawk*

Les cinq derniers P-1 de la commande initiale ne sont pas livrés en tant que P-1 mais en tant que P-2. Ces avions sont modifiés et livrés en janvier 1926 pour pouvoir recevoir un turbocompresseur permettant au moteur de développer 500 ch. Par rapport au P-1, la vitesse de pointe augmente de 10% et le plafond pratique de 20%. Cependant, les problèmes rencontrés avec le turbocompresseur fait que le P-2 sera abandonné. Des cinq avions, trois seront convertis en P-1A, un autre devenant le prototype du P-6.

Serials : 25-420/424 (5)

Dérivés et autres dénomniations :
Voir P-1.

Total : 5

Caractéristiques principales du P-2

Moteur
Un Curtiss V-1400 de douze cylindres en ligne refroidis par liquide 500 ch.

Dimensions
Envergure : 9,58 m
Longueur : 6,99 m
Hauteur : 2,61 m

Poids
À vide : 944 kg
Normal en charge : 1 302 kg

Performances
Vitesse max : 290 km/h à 6 100 m
Plafond pratique : 7 000 m
Autonomie : 650 km

Armement
Comme le P-1.

Le Curtiss P-2 est la première vraie tentative pour faire avancer les performances du PW-8. Ce sera cependant un échec à cause des problèmes rencontrés avec le turbocompresseur. (USAF)

Curtiss P-3 *Hawk*

Le P-3 est en fait un P-1 doté d'un moteur en étoile. Le dernier P-1A (26-300) n'est pas livré à l'AAC mais sert de prototype à la série P-3 en tant que XP-3. Il est prévu de monter un moteur Curtiss R-1454 mais ce projet est abandonné et un Pratt & Whitney R-1340-1 *Wasp* développant 410 ch est installé à la place. Le prototype reçoit la dénomination de XP-3A. Il est prêt à faire ses essais en octobre 1927. L'AAC commande cinq P-3A équipés d'un R-1340-3 qui sont livrés en octobre 1928. Ils sont utilisés par le 1st PG, mais plus comme appareils d'évaluation que comme chasseurs à proprement parler. Bien que satisfaisants et présentant des performances intéressantes, l'AAC préfère garder ses moteurs en ligne et renonce à commander davantage de P-3.

Serials : 26-300, 28-189/193 (5)

Dérivés et autres dénomniations :
Voir P-1.

Caractéristiques principales du P-3

Moteur
Un Pratt & Whitney R-1340-3 de neuf cylindres en étoile refroidis par air de 450 ch.

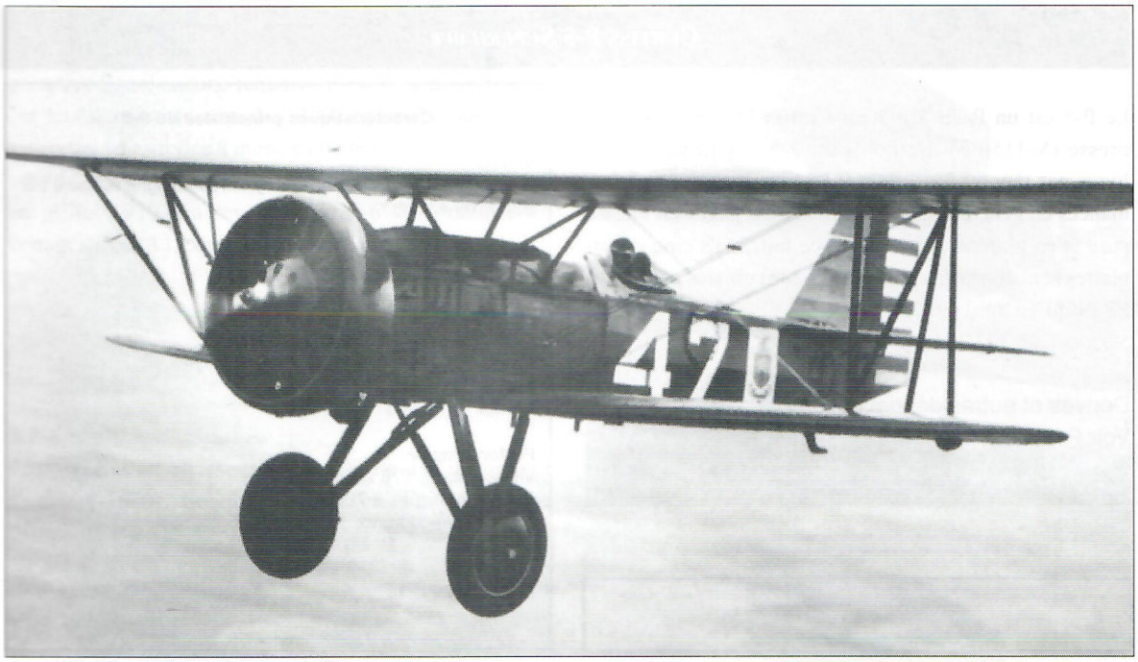
Dimensions
Envergure : 9,60 m
Longueur : 6,98 m
Hauteur : 2,66 m

Poids
À vide : 918 kg
Normal en charge : 1 238 kg

Performances
Vitesse max : 246 km/h au niveau de la mer
Plafond pratique : 7 010 m
Autonomie/endurance : 550 km/2h45

Armement : Comme le P-1.

Total : 6



Le Curtiss P-3 n'est pas commandé en série par l'AAC car elle préfère les moteurs en ligne aux moteurs en étoile... tout le contraire de l'USN. (USAF)

Boeing P-4

Le XP-4 est un dérivé du Boeing PW-9, le rival du Curtiss PW-8. En 1926, l'AAC demande à Boeing d'apporter des modifications à son modèle pour servir de banc d'essai pour un turbocompresseur. Le dernier PW-9 de série est retiré des unités pour être transformé en XP-4. On monte un nouveau moteur, un Packard 1A-1500 de 510 ch. Il reçoit en plus une nouvelle voilure inférieure et les mitrailleuses sont replacées sous le plan inférieur et en dehors du champ de l'hélice.
Livré en juillet 1926, le XP-4 s'avère mal adapté pour intégrer ces changements et l'avion est arrêté de vol en mai 1928.

Serial : 25-324 (1)

Dérivés et autres dénominations :
AT-3, P-7, PW-9 et FB de l'USN.

Total : 1

Caractéristiques principales du XP-4

Moteur
Un Packard 1A-1500 de douze cylindres en ligne refroidis par liquide de 510 ch.

Dimensions
Envergure : 9,76 m
Longueur : 7,29 m
Hauteur : 2,69 m

Poids
À vide : 1 263 kg
Normal en charge : 1 656 kg

Performances
Vitesse max : 259 km/h au niveau de la mer
Plafond pratique : 6 710 m
Autonomie/endurance : 600 km/2h30

Armement :
Deux mitrailleuses de 7,62 mm montées sous les ailes et tirant en dehors du champ de l'hélice.

Le Boeing P-4 est un échec pour la compagnie. À cette époque, Boeing et Curtiss sont les deux principaux constructeurs de chasseurs tant pour l'AAC que pour l'USN. (USAF)

Curtiss P-5 *Superhawk*

Le P-5 est un P-1B à moteur Curtiss D-12F turbocompressé (V-1150-3). Le poids du P-5 augmente de 500 livres par rapport à celui du P-1, ce qui nuit aux performances en général, sauf en altitude où il gagne en vitesse pure et en plafond pratique. De ce fait, seuls cinq exemplaires sont construits en 1928. Ils sont utilisés par le 94th PS jusqu'en avril 1932.
Serials : 27-327/331 (5)

Dérivés et autres dénominations :
Voir P-1.

Caractéristiques principales du P-5

Moteur
Un Curtiss V-1150-3 de douze cylindres en ligne refroidis par liquide de 435 ch.

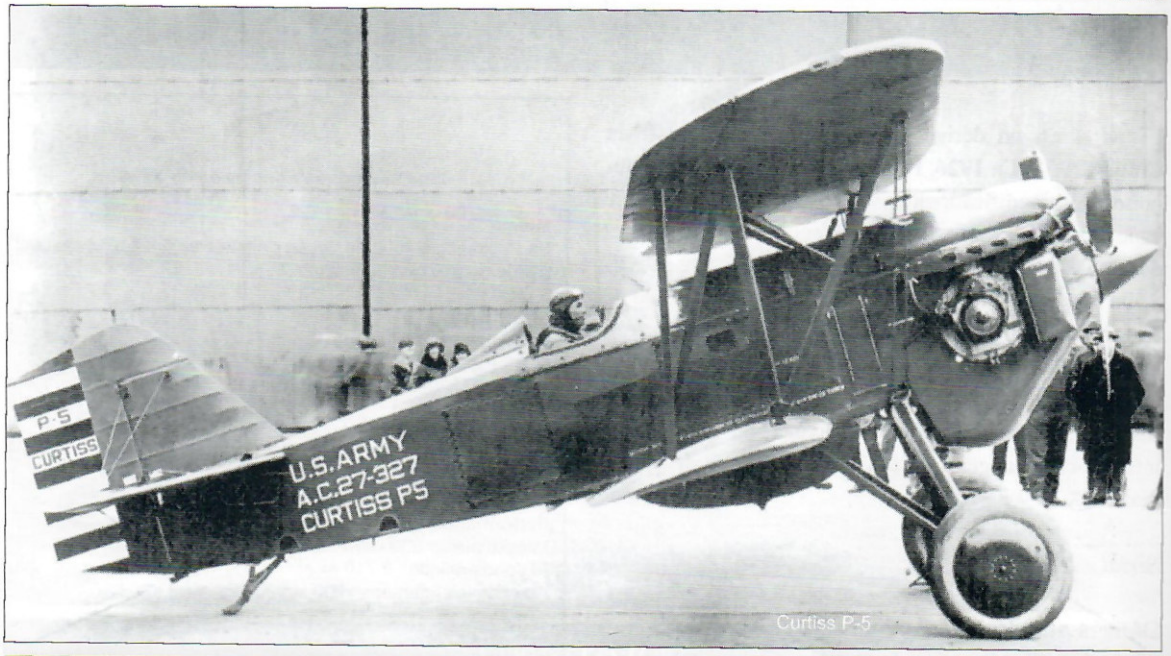
Dimensions
Envergure : 9,60 m
Longueur : 7,03 m
Hauteur : 2,74 m

Poids
À vide : 1 157 kg
Normal en charge : 1 515 kg

Performances
Vitesse max : 276 km/h à 7 625 m
Plafond pratique : 9 725 m
Autonomie/endurance : 500 km/2h45

Armement
Identique au P-1.

Total : 5



Curtiss P-5

Curtiss P-6 *Hawk*

Caractéristiques principales du P-6E

Moteur
Un Curtiss V-1570C (-23) Conqueror de douze cylindres en V refroidis par liquide de 600 ch.

Dimensions
Envergure : 9,60 m
Longueur : 6,88 m
Hauteur : 2,71 m

Poids
À vide : 1 231 kg
Normal en charge : 1 558 kg

Performances
Vitesse max : 319 km/h au niveau de la mer
Plafond pratique : 7 285 m
Autonomie à la vitesse de croisière : 1h30, doublée avec le réservoir supplémentaire.

Armement
Deux mitrailleuses de capot de 7,62 mm à 600 cpa.

Le P-6 est le deuxième avion de chasse commandé en nombre par l'AAC. C'est aussi une série qui connaît plusieurs dérivés, ce qui ne rend pas la filiation toujours facile à suivre. Au départ, le P-6 n'est pas destiné à donner un successeur aux Hawk, mais n'est construit que pour participer au *National Air Races* de 1927. C'est un ancien P-2 qui sert de prototype XP-6 qui est démilitarisé pour participer à la course. Peu de temps après est construit le XP-6A, un P-1A modifié. Les travaux commencent au printemps de 1927. Ayant montré un grand potentiel lors de cette manifestation aérienne, l'AAC finit par commander ce nouveau chasseur en série en octobre 1928.
Le P-6 entre en service au sein du 8th PG basé à Langley en Virginie, puis au 17th PG basé à Selfridge dans le Michigan. Le P-6 devient le chasseur mal aimé de cette génération de pilotes de chasse qui lui préfère le Boeing P-12 plus agile. Dès le milieu des années trente, le P-6 est déjà dépassé et est remplacé par le P-26. Au contraire

des autres chasseurs de l'AAC, qui connaissent une seconde vie après une utilisation dans les unités de première ligne, aucune tentative n'est faite pour prolonger leur carrière au sein de l'AAC et les P-6 sont assez vite retirés du service à mesure que leur cycle de révision arrive à terme. Les derniers exemplaires sont condamnés en juillet 1939. En revanche, le P-6 va connaître un certain succès à l'exportation.

Les Versions

XP-6
Prototype d'un chasseur de course doté d'un moteur Curtiss V-1570-1 Conqueror de 600 ch et monté sur une cellule de P-2 (25-423). Il se placera second derrière le XP-6A mais est déruit dans un accident en février 1929.

P-6
Version de série du XP-6, commandée en octobre et décembre 1928 à 18 exemplaires. Suite à des problèmes rencontrés avec les propulseurs, les P-6 qui doivent être livrés au début de 1929, ne le sont qu'en octobre avec un moteur Curtiss V-1570-17 *Conqueror* de 600 ch et avec un capot moteur plus gros. Seuls 9 avions sont ainsi livrés. Ils sont transformés en P-6D en mars 1932.
Serials : 29-269/273 (5), 29-363/366 (4).

XP-6A
C'est une dénomination qui a été utilisée a deux reprises. Tout d'abord, le XP-6A est un avion hybride, dérivé d'un P-1A (26-295) modifié par Curtiss pour participer aux *National Air Races*. Il est équipé d'un *Conqueror* (V-1570-HC de 730 ch) et reprend des parties du PW-8 et du XPW-8A. En 1927, au cours de la compétition, il parvient à afficher une moyenne de 201 mph (323 km/h), et devient le premier chasseur de l'AAC à franchir le cap des 200 mph. Vainqueur en 1927, il est inscrit pour concourir de nouveau en 1928, mais il est détruit en dans un accident en août 1928.
La dénomination de XP-6A a été utilisée de nouveau pour le P-6A 29-263 destiné à suivre une batterie de tests, mais il retrouvera par la suite sa dénomination originelle.

P-6A
Les 9 premiers P-6 qui auraient dû recevoir le V-1570-23 de 600 ch sont finalement livrés à la fin de 1929. Sept sont modifiés en P-6D au printemps 1932.
Serials : 29-260/268 (9).

XP-6B
Le XP-6B est un P-1C (29-529) modifié spécialement pour battre des records de distance. Équipé d'un *Conqueror* V-1570-1 de 600 ch. Il est radié en août 1931.

P-6C
Désignation réservée à l'origine pour les 46 Y1P-22, mais la désignation de P-6E sera finalement retenue pour ces avions.

De haut en bas :
Le premier P-6 de série 29-260. Il sera par la suite converti en P-6A.
Le XP-6B restera à l'état de prototype. Si son rayon d'action était intéressant, il perdait tous les qualités d'un chasseur en devenant très lourd à piloter.
Le P-6D est en fait la première version vraiment réussie du P-6 qui restera en service jusqu'en avril 1938 dans les unités d'entraînement.
(toutes USAF)

Curtiss P-6B 29-272, 37th *Pursuit Squadron*, 18th *Pursuit Group*, Langley Field, Virginie, 1933.

Curtiss P-6E 32-264, 17th *Pursuit Squadron*, 1st *Pursuit Group*, Seldfridge Field, Michigan, 1934.

Curtiss XP-6

XP-6D
Le P-6A 29-260 est modifié pour recevoir un moteur V-1570-C (plus tard -23) turbocompressé monté à droite du moteur.

P-6D
Satisfait des performances du XP-6D, l'AAC demande à ce que les P-6 et P-6A soient transformés. Au total, il semble que seuls 9 P-6 et 2 P-11 aient été modifiés en P-6D, qui se différencie du XP-6D par l'utilisation d'une hélice tripale. Cette modification intervient en mars et avril 1932. Les P-6D sont mis en service au sein du 37th PS (8th PG) de Langley (Virginie) puis dans les écoles. Le dernier n'est radié qu'en avril 1938.
Serials : 29-268/273 (5), 29-363/368 (6).

XP-6E
Le XP-6E est une sorte d'hybride entre le YP-20 (29-374) et le YP-22 dont il conserve le moteur. Il entame ses essais en novembre 1931. Il devient le XP-6F en mars 1933.

P-6E
Version de série du XP-6E doté d'un V-1570C (plus tard -22) Conqueror de 700 ch, d'un nouvel empennage horizontal et d'un train modifié. Commandés en juillet 1931, les premiers exemplaires sont livrés en décembre. C'est la version la plus construite. Les derniers sont retirés du service au cours de l'été 1939.
Serials : 32-233/278 (46).

XP-6F
Le XP-6E est transformé en XP-6F par l'ajout d'une verrière fermée ainsi que l'installation d'un V-1570F (ou -55) de 675 ch. Les essais n'aboutiront à une aucune commande et l'avion est radié en octobre 1937.

XP-6G
Le XP-6G est un P-6E équipé d'un *Conqueror* V-1570F (plus tard -55) développant 700 ch. Le P-6E 32-254 est transformé et essayé par le 17th PS. Les essais terminés, il devient ***P-6G***, puis revient à sa configuration de P-6E.

XP-6H
Le P-6E 32-233 est renvoyé en usine pour recevoir un nouveau jeu d'ailes armées de quatre mitrailleuses en plus de ses deux mitrailleuses de capot. L'avion ainsi modifié, appelé XP-6H, est livré en avril 1933. Les essais au sein de plusieurs unités montrent que ce changement altère énormément les performances et le projet de modifier d'autres P-6E est abandonné. Le XP-6H n'est radié qu'en juillet 1939.

Dérivés et autres dénominations :
AT-4, AT-5, P-1, P-2, P-3, P-5, P-11, P-17, P-20, P-21, P-22, P-23, PW-8, *Hawk* I (version d'exportation).
Dérivés pour l'USN, le BFC, BF2C, F7C et F11C.

TOTAL : 70

Autres pays utilisateurs :

Cuba, Japon et Pays-Bas (Indes néerlandaises)

De haut en bas :
Trois photos de P-6E, version la plus répandue. Cependant, peu appréciée des pilotes, elle ne sera pas versée aux unités d'entraînement contrairement aux pratiques de l'époque.
(USAF)

Boeing P-7

Le P-7 est un dérivé du Boeing PW-9D. Le dernier exemplaire de série est gardé par Boeing qui y installe un moteur Curtiss *Conqueror* V-1570 de 600 ch. Il est livré à l'AAC en septembre 1928 en tant que XP-7. Tout comme pour le XP-6, le montage de ce moteur s'avère être une bonne opération même si le surplus de puissance est contrebalancé par l'augmentation de poids. Les performances sont somme toute légèrement supérieures à celles du PW-9D et une commande de quatre P-7 est même envisagée. Cependant, l'AAC se ravise peu après, car elle estime que le dessin de base du PW-9 est dépassé, d'autant que Boeing étudie déjà des modèles de chasseurs qui vont bientôts être mis en service.
Le XP-7 est par la suite modifié en PW-9D et est mis en service au sein de l'AAC.

Serial : 26-41

Dérivés et autres dénominations :
AT-3, P-4, PW-9 et FB de l'USN.

Total : 1

Boeing XP-7

Boeing P-8

Le XP-8 est un dessin nouveau proposé par Boeing en conformité au cahier des charges de l'AAC émis en avril 1925 qui impose l'utilisation du moteur Packard 2A-1500 de 600 ch.
L'avion est livré en juillet 1927 et utilise beaucoup de techniques déjà présentes dans les PW-9 et les chasseurs Boeing FB de la marine américaine, mais il apporte aussi quelques nouveautés.
Bien que répondant parfaitement au cahier des charges en ce qui concerne les performances et une bonne maniabilité, le XP-8 n'est finalement pas retenu par l'AAC, à cause surtout du manque de fiabilité du moteur. Il est déclassé en juin 1929.
En revanche, plusieurs innovations testées avec le XP-8 se retrouvereont sur les F2B de la marine américaine.

Serial : 28-359 (1)

Dérivés et autres dénominations :
F2B et F3B de l'USN.

Caractéristiques principales du XP-8

Moteur
Un Packard 2A-1500 de douze cylindres en V inversés de 600 ch.

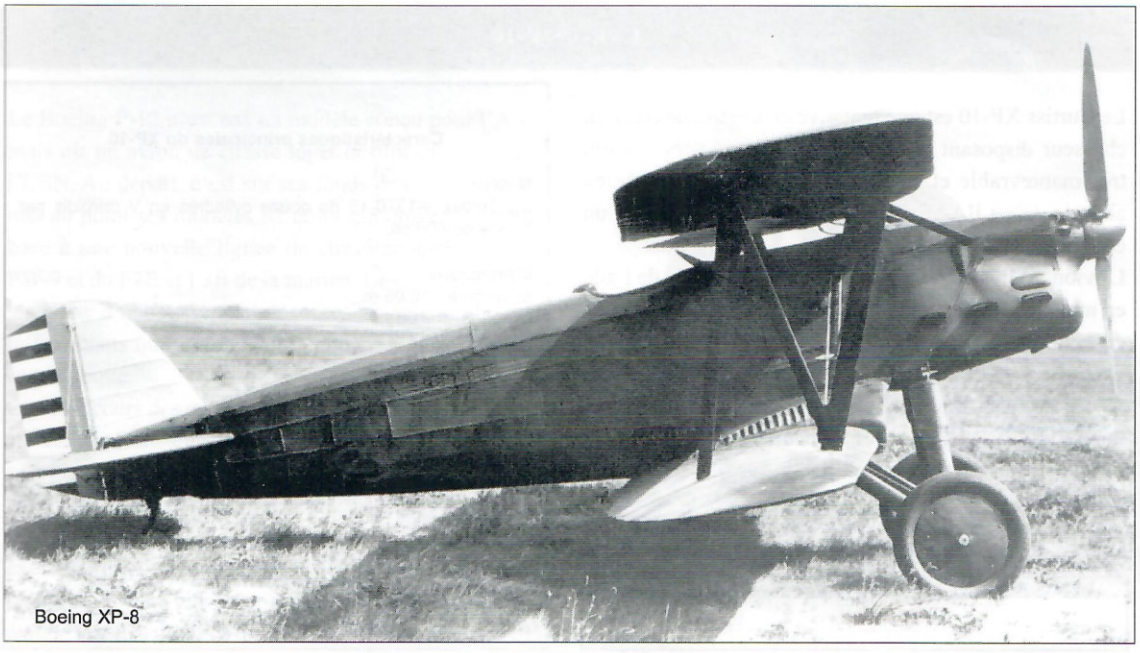
Dimensions
Envergure : 9,15 m
Longueur : 6,74 m
Hauteur : 3,07 m

Poids
À vide : 1 085 kg
Normal en charge : 1 553 kg

Performances
Vitesse max : 279 km/h
Plafond pratique : 7 015 m

Armement
Une mitrailleuse de capot de 12,7 mm et une de 7,62 mm.

Total : 1



Boeing XP-8

Boeing P-9

Le P-9 est proposé par Boeing pour répondre au cahier des charges de mai 1928 qui impose les monoplans. C'est le premier monoplan de Boeing. La livraison du prototype connaît un certain retard et le XP-9 n'est finalement livré qu'en septembre 1930, soit 18 mois après la date prévue.

Mû par un moteur Curtiss SV-1570-15 de 583 ch, le XP-9 déçoit par ses performances et caractéristiques de vol, même si par ailleurs il innove dans quelques domaines, comme un fuselage semi-monocoque. Après seulement 15 heures de vol, il est relégué à l'instruction des mécaniciens en août 1931.

Serial : 28-386 (1)

Total : 1

Caractéristiques principales du XP-8

Moteur
Un Packard 2A-1500 de douze cylindres en V inversés de 600 ch.

Dimensions
Envergure : 9,15 m
Longueur : 6,74 m
Hauteur : 3,07 m

Poids
À vide : 1 085 kg
Normal en charge : 1 553 kg

Performances
Vitesse max : 279 km/h
Plafond pratique : 7 015 m

Armement
Une mitrailleuse de capot de 12,7 mm et une de 7,62 mm.

Curtiss P-10

Le Curtiss XP-10 est une tentative de Curtiss de créer un chasseur disposant d'une bonne visibilité vers l'avant, très manœvrable et disposant d'une vitesse élevée en altitude. C'est l'AAF qui est à l'origine du projet et un contrat est signé en juin 1928.
L'avion est livré en avril 1930 mais si la formule de l'aile en mouette donne de bons résultats, le fait d'avoir utilisé des radiateurs de refroidissement d'ailes crée de trop fortes trainées et des turbulences qui ne peuvent pas être résorbées. Les responables de l'AAC sont déçus et l'avion est abandonné après 10 heures de vol seulement et envoyé à la ferraille en août 1931.

Serial : 28-387 (1)

Total : 1

Caractéristiques principales du XP-10

Moteur
Un Curtiss V-1370-15 de douze cylindres en V refroidis par liquide de 600 ch.

Dimensions
Envergure : 10,05 m
Longueur : 7,08 m
Hauteur : 2,64 m

Poids
À vide : 1 379 kg
Normal en charge : 1 803 kg

Performances
Vitesse max : 346 km/h à 3 650 m.
Plafond pratique : 8 075 m

Armement
Deux mitrailleuses de 7,62 mm.

Curtiss XP-10

Curtiss P-11 *Hawk*

Le P-11 est une dénomination réservée à un chasseur extrapolé du P-6 et propulsé par le Curtiss H-1640-1 *Chieftain*, un moteur de douze cylindes en ligne refroidis par air et développant 600 ch. Malheureusement, ce moteur, monté aussi sur un Boeing XO-18 auparavant, a montré de graves problèmes de surchauffe, ce qui a entraîné son abandon avant la construction des P-11. Les trois P-11 commandés en octobre 1928 (29-367/368 et 374) seront livrés en tant que P-6 et YP-20.

Total : 0

Boeing P-12

Le Boeing P-12 n'est pas un modèle conçu pour l'AAC, mais est un avion de chasse léger destiné aux unités de l'USN. Au départ, c'est sur ses fonds privés que Boeing met au point ses modèles 83 et 89 qui doivent servir de base à une nouvelle lignée de chasseur après celle du PW-9 et du F2B et F3B de la marine. Ces prototypes sont une sorte d'aboutissement de toutes les améliorations et raffinements que Boeing peut apporter à son chasseur à cette époque.

C'est au cours des essais menés par la marine américaine à l'été de 1928 que l'AAC a l'occasion de se rendre compte des possibilités du XF4B-1. Les pilotes de l'AAC se montrent particulièrement enchantés du chasseur, et dans la foulée, arrive une commande de 10 exemplaires pour évaluation.

Le P-12 devient vite le principal chasseur de l'AAC et équipe tous les groupes de chasse entièrement ou partiellement à partir de 1932, d'abord sur le continent puis outre-mer. Avec l'arrivée du P-26 en 1934 et 1935, le P-12 cède progressivement sa place dans les groupes de chasse mais quelques-uns resteront en première ligne jusqu'en 1939, comme dans la zone du canal de Panama. Entre-temps, la plupart ont rejoint les unités de réserve ou les écoles comme avions d'entraînement à la chasse. Les derniers seront relégués comme machine d'instruction aux mécaniciens en 1941.

Les Versions

P-12

Version du F4B-1 de l'USN destinée à l'AAC avec un moteur P&W R-1340-7 de 450 ch. Dix sont commandés en novembre 1928 et neuf livrés entre février et avril 1929. Le dernier est livré en tant que XP-12A.

Serials : 29-353/361 (9).

XP-12A

Tentative d'améliorer le modèle de base avec un moteur plus puissant, un P&W R-1340-9 de 525 ch, de nouveau ailerons, un gouvernail de profondeur redéssiné, un train d'atterissage plus court et un nouveau patin orientable. Il est livré en avril 1929 mais est détruit un mois plus tard, mettant ainsi un terme au projet.

Serial : 29-362.

P-12B

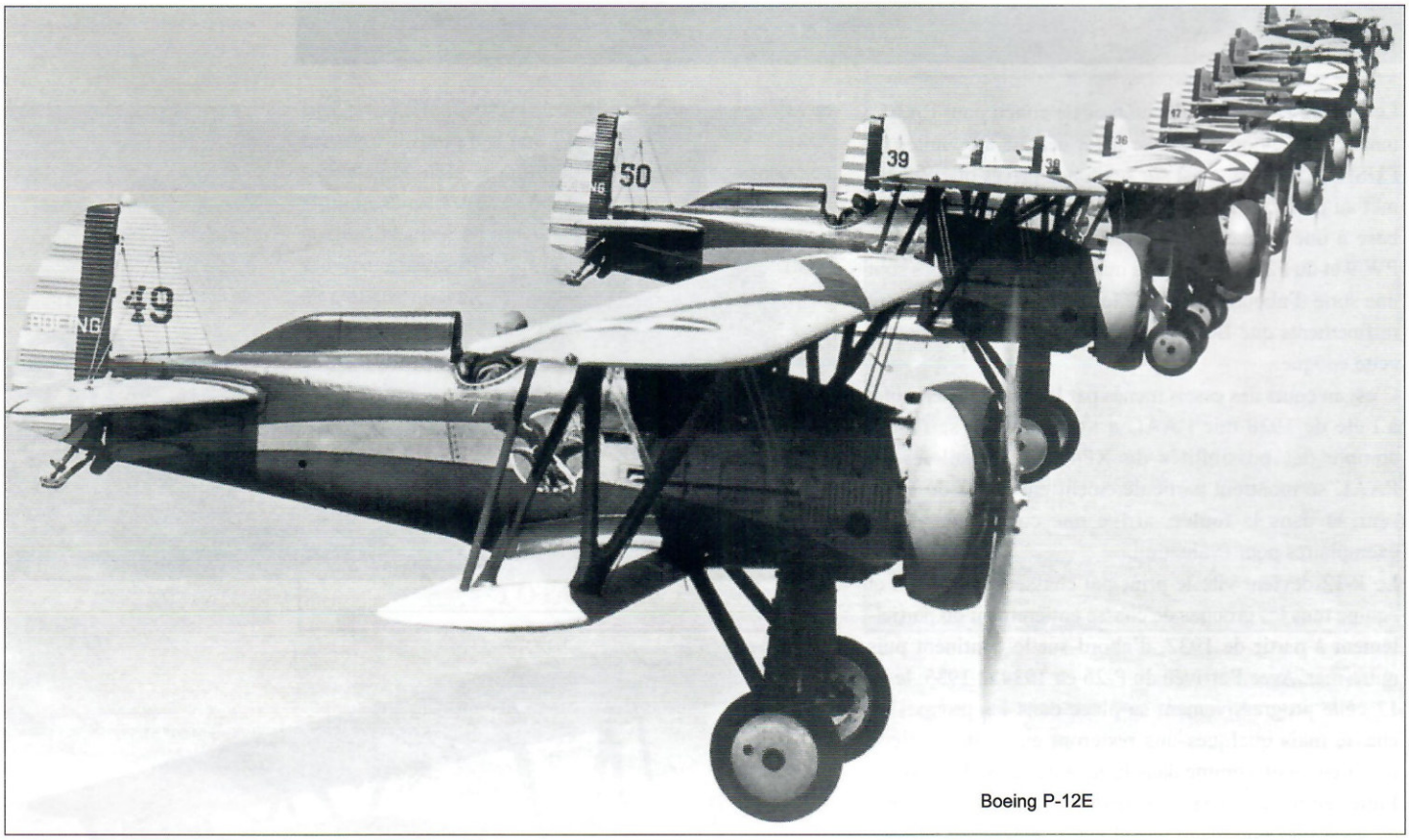
Identique au P-12 mais disposant d'un gouvernail de profondeur modifié et les ailerons du XP-12A, ainsi que des roues plus larges. L'AAC en commande 90 exemplaires en juin 1929 qui sont livrés entre février et mai 1930. Par la suite, les P-12B encore en service recevront un anneau-moteur ainsi que la dérive du P-12E.

Serials : 29-329/341 (13), 29-433/450 (18), 30-29/87 (59).

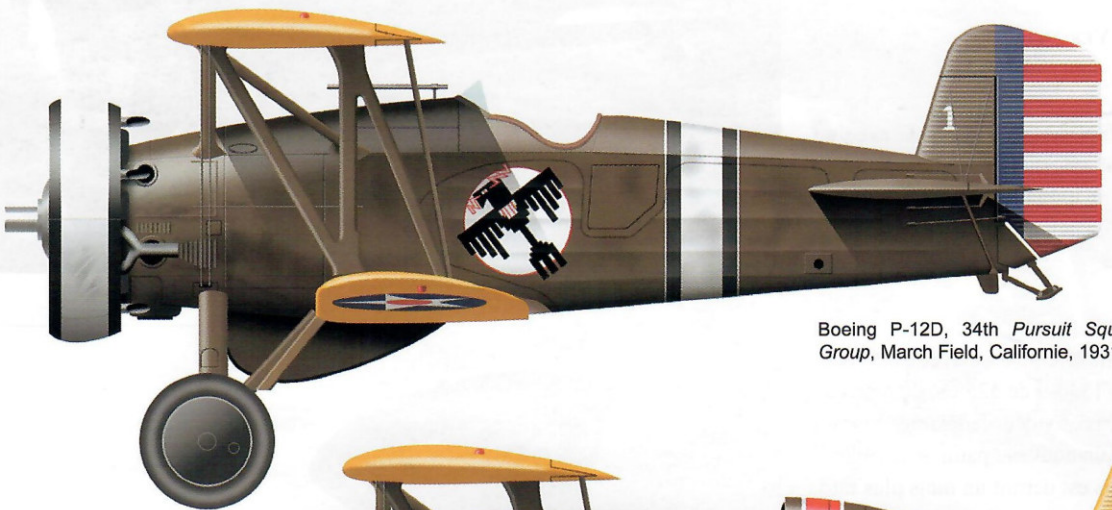
P-12C

Version améliorée du P-12B avec un moteur Pratt & Whitney R-1340-9, plus performant en altitude tout en

De haut en bas :
Le P-12, le P-12B et le P-12C. Le P-12 est le premier chasseur américain vraiment réussi.



Boeing P-12E



Boeing P-12D, 34th *Pursuit Squadron*, 17th *Pursuit Group*, March Field, Californie, 1931.

Boeing P-12E, 36th *Pursuit Squadron*, 18th *Pursuit Group*, Langley Field, Virginie, 1932.

gardant la même puissance nominale. Il est le premier P-12 à sortir avec un anneau-moteur d'origine. En juin 1930, l'AAC commande 135 P-12C mais les 35 derniers seront livrés en tant que P-12D. Les livraisons interviennent entre août 1930 et février 1931. Les P-12C recevront aussi la dérive du P-12E par la suite.
Serials : 31-147/242 (96).

P-12D
Les 35 derniers P-12C commandés sont livrés aux standards du P-12D, très proches de ceux du P-12C. Le moteur installé est le Pratt & Whitney R-1340-17 qui développe 525 ch. Extérieurement, il reste identique au P-12C. Les appareils sont livrés entre février et avril 1931. Les P-12D recevront aussi la dérive du P-12E ultérieurement.
Serials : 31-243/277 (35).

P-12E
C'est un P-12D avec un nouveau fuselage semi-monocoque en métal et une dérive redéssinée. L'AAS commande 135 exemplaires en mars 1931, dont 110 sont livrés entre septembre et octobre 1931. Les autres sont livrés comme P-12F. Dès sa sortie d'usine, le premier P-12E est rebaptisé XP-12E pour servir de banc d'essai. Ce n'est pas donc pas le prototype du P-12E. Après plusieurs dénominations successives, le 31-553 redeviendra P-12E. La silhouette du P-12E est la plus connue de toutes celles du P-12.
Serials : 31-553/586 (34), 31-1/76 (76).

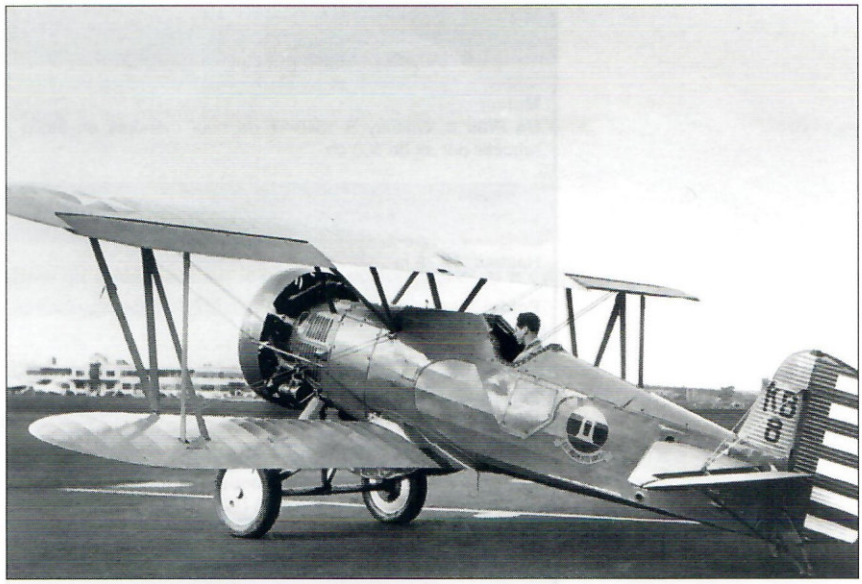
P-12F
Identique au P-12E mais mû par un Pratt & Whitney R-1340-19 développant 600 ch au décollage. Les 25 derniers P-12E de la commande passée en mars 1931 sont livrés en tant que P-12F entre mars et mai 1932.
Serials : 32-77/101 (25).

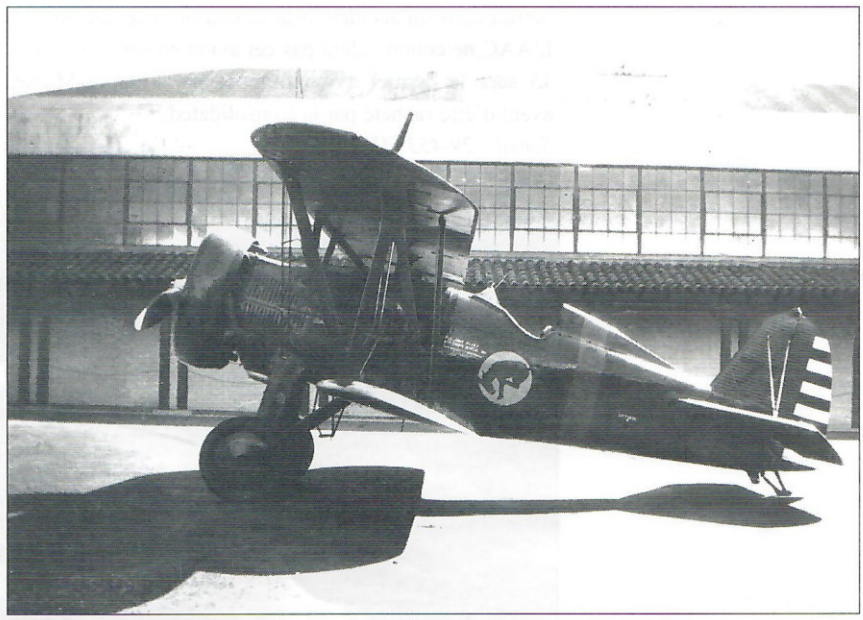
P-12G
Le P-12G n'existe que sous la forme du prototype XP-12G. C'est un P-12B (29-329) qui a reçu un moteur expérimental Pratt & Whitney Y1SR-1340G à turbocompresseur de 575 ch. Une fois les essais terminés, le XP-12G revient à sa configuration initiale de P-12B.

P-12H
Le P-12H n'existe aussi que sous forme de prototype (XP-12H), basé cette fois sur la cellule d'un P12D (31-273). Il reçoit aussi un moteur expérimental P&W GISR-1340E de 525 ch. Les essais s'avèrent décevants et l'avion est remis aux standards P-12D en juin 1932.

P-12I
Dénomination non utilisée pour éviter toute confusion entre la lettre I et le chiffre 1.

P-12J
Le P-12J est un P-12E doté d'un P&W SR-1340H (ou R-1340-23) de 575 ch et d'un viseur spécial de bombardement. Un seul P-12E est transformé (32-42) avant de devenir YP-12K par la suite.





De haut en bas :
Le P-12D, le P-12E et le P-12F. Le P-12 est un chaseur apprécié des pilotes et connaîtra une grande longévité.

Caractéristiques principales du P-12E

Moteur
Un Pratt & Whitney R-1340-17 de neuf cylindres en étoile refroidis par air de 500 ch.

Dimensions
Envergure : 9,15 m
Longueur : 6,18 m
Hauteur : 2,75 m

Poids
À vide : 908 kg
Normal en charge : 1 221 kg

Performances
Vitesse max : 304 km/h à 2 150 m.
Plafond pratique : 8 000 m

Armement
Deux mitrailleuses de 7,62 mm ou une de 7,62 mm et une de 12,7 mm.

P-12K
C'est un P-12E mû par un moteur P&W SR-1340E (ou R-1340-17) à injection directe. Cinq P-12E (33-32, 36, 40, 46 et 49), le XP-12E et le P-12J sont ainsi modifiés et prennent la dénomination de YP-12K. Tous les avions sont retransformés en P-12E en juin 1938.

P-12L
L'un des YP-12K (ex-XP-12E) reçoit en janvier 1934 un nouveau turbocompresseur. Il prend la dénomination de XP-12L. Il redevient YP-12K en février 1937.

Dérivés et autres dénominations :
F4B de l'USN, Model 100, version cvile et d'exportation.

TOTAL : 366

THOMAS-MORSE P-13 VIPER

Le XP-13 est développé par la compagnie Thomas-Morse sur ses propres fonds et reçoit le nom de Viper. Bien qu'en retrait par rapport à Curtiss ou Boeing, cette compagnie est présente dans le domaine de la construction aéronautique depuis la fin de la Grande Guerre. Elle a construit les fameux MB-3 et MB-3A qui équipent les escadrons de chasse américains dans les années vingt. Le Viper est essayé par l'AAC qui finit par l'acheter en juin 1929. Il devient alors le XP-13.
Il est équipé d'un Curtiss H-1640-1 de 600 ch *Chieftain*, mais face à l'échec de ce propulseur, le XP-13 reçoit un Pratt & Whitney SR-1340C de 450 ch en septembre 1930 avec lequel il prend la dénomination de XP-13A. Il est détruit dans un accident à la suite à un incendie en vol. L'AAC ne commandera pas cet avion en série et le XP-13 sera le dernier avion proposé par Thomas-Morse, avant d'être racheté par la Consolidated.
Serial : 29-453 (1)

Caractéristiques principales du XP-13A

Moteur
Un Pratt & Whitney SR-1340C *Wasp* de 9 cylindres en étoile refroidis par air de 450 ch.

Dimensions
Envergure : 8,54 m
Longueur : 7,17 m
Hauteur : 2,57 m

Poids
À vide : 1 010 kg
Normal en charge : 1 450 kg

Performances
Vitesse max : 303 km/h
Plafond pratique : 7 365 m

Armement
Envisagé : deux mitrailleuses de 7,62 mm.

TOTAL : 1

Curtiss P-14

Le XP-14 est une dénomination réservée au concurrent du XP-13 construit par Curtiss, mais ce projet a été abandonné avant même la construction de ce prototype.

Boeing P-15

Le XP-15 a de ceci de particulier que, s'il a effectivement été testé par l'AAC, il n'a jamais été acheté et n'a donc reçu aucun matricule militaire et a volé sous l'immatriculation civile de X-270V. Sa dénomination n'a jamais été officialisée non plus.

Le XP-15 est dérivé du Boeing P-12 dont il garde la silhouette générale; il est cependant entièrement métallique. Il reprend aussi des parties du XP-9. Se rendant compte que l'ère des biplans arrive à sa fin, Boeing décide d'améliorer le Boeing P-12 avec lequel il a rencontré un certain succès. La transformation en monoplan reste simple par la suppression du plan inférieur et la pose de renforts pour le plan supérieur. Il fait son premier vol en janvier 1930 avec un Pratt & Whitney SR-1340D de 450 ch. Il est testé par l'AAC à partir de mars. Des problèmes de stabilité longitudinale amènent Boeing à changer la dérive pour en mettre une plus grande qui sera reprise sur le P-12E. Ainsi modifié, il est de nouveau testé par l'AAC. Le XP-15 est cependant perdu dans un accident le 7 février 1931.

Total : 1

Bien qu'intéressant sur le plan des performances, il n'est pas adopté par l'AAC.

Dérivés et autres dénominations :
F5B de l'USN.

Caractéristiques principales du XP-15

Moteur
Un Pratt & Whitney SR-1340C *Wasp* de 9 cylindres en étoile refroidis par air de 450 ch.

Dimensions
Envergure : 9,30 m
Longueur : 6,41 m
Hauteur : 2,85 m

Poids
À vide : 932 kg
Normal en charge : 1 247 kg

Performances
Vitesse max : 306 km/h à 2 440 m
Plafond pratique : 8 100 m

Armement
Deux mitrailleuses de 7,62 mm.

Le XP-15 avec la dérive modifiée qui sera reprise sur le P-12E.
(USAF)

Berliner-Joyce P-16 (PB-1)

Le Berliner-Joyce P-16 répond à un cahier des charges émis en avril 1929 par l'AAC pour un chasseur biplace. Il entre en compétion avec les projets de Boeing et de Curtiss, mais c'est celui de Berliner-Joyce qui remporte le marché. Il devient le ***XP-16*** en octobre 1929.

Mû par un moteur Curtiss V-1570-25 Conqueror de 600 ch, Il se présente comme un biplan conventionnel avec une aile en mouette pour le plan supérieur. C'est un avion compact qui n'est guère plus grand qu'un monoplace. Son armement est puissant pour l'époque avec deux mitrailleuses de 12,7 mm sur le capot plus une de 7,62 mm en défense. Ses performances sont comparables à un monoplace malgré une augmentation de poids normale pour un avion de cette catégorie.

L'AAC ne commande qu'une petite série pour évaluation dénommée ***Y1P-16***. Ils sont rebaptisés P-16 avant de devenir PB-1 en 1935, quand l'AAC décide de créer une catégorie à part pour les chasseurs biplaces. La plupart sont mis en service au sein du 94th PS où ils remplacent les P-6E de cet escadron. Cependant les performances enregistrées s'avèrent décevantes et l'avion est finalement retiré de la première ligne dès janvier 1934. Quelques exemplaires survivront encore quelques mois pour l'entraînement ou les liaisons, le dernier étant rayé des listes en mars 1936.

Serials : 29-326 (1), 31-502/515 (14), 31-597 (1), 32-221/230 (10).

Total : 26

Caractéristiques principales du Y1P-16

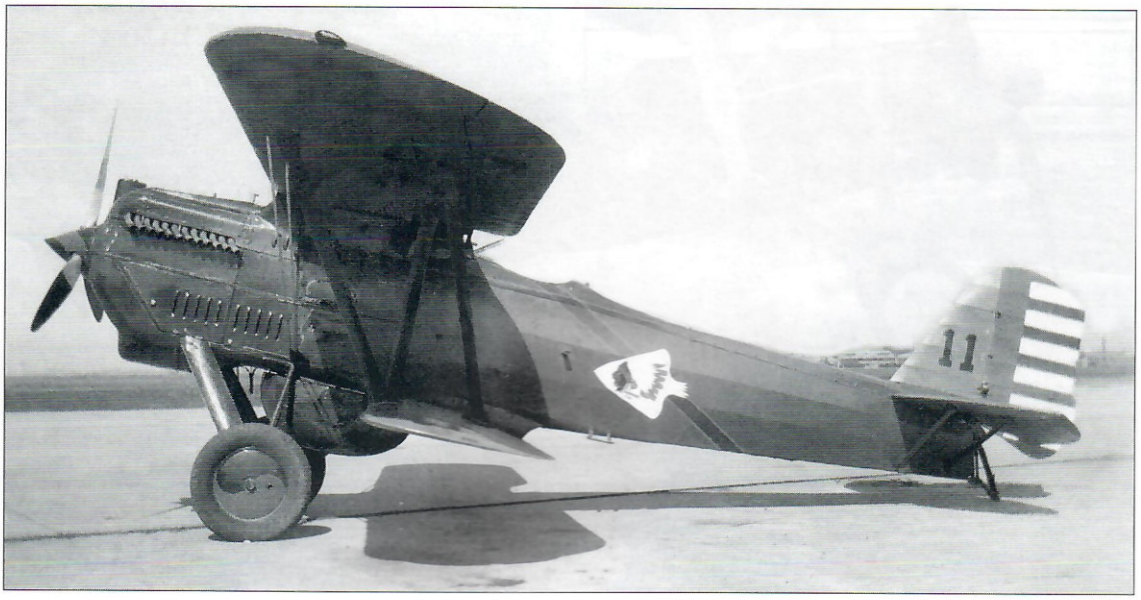
Moteur
Un Curtiss V-1570-25 *Conqueror*, 12 cylindres en ligne refroidis par liquide de 600 ch.

Dimensions
Envergure : 10,37 m
Longueur : 8,79 m
Hauteur : 2,75 m

Poids
À vide : 1 273 kg
Normal en charge : 1 814kg

Performances
Vitesse max : 282 km/h au niveau de la mer
Plafond pratique : 21 600 ft (6 590 m)

Armement
Deux mitrailleuses de 12,7 mm de capot et une de 7,62 mm en défense.
Possibilité d'emporter deux bombes de 122 lb (55 kg).



Comme tous les chasseurs biplaces, le P-16 est un mauvais compromis et les performances ne sont pas à la hauteur des espérances. (USAF)

Curtiss P-17

Le XP-17 est en fait un Curtiss P-1 modifié pour servir de banc d'essai au moteur Allison-Liberty V-1410-3 de 480 ch, un moteur de douze cylindres en V inversés refroidis par air. Déjà, en 1926, sans changer de dénomination, il avait volé avec un moteur de même type de 420 ch et partcipé à la *Rotary Club Trophy Race* la même année. C'est en juin 1930 qu'il reçoit ce moteur de 480 ch et devient par la même occasion XP-17.
Cependant au moment où l'on monte ce moteur, la cellule est déjà dépassée et le XP-17 ne présentant plus aucun interêt aux yeux des responsables de l'AAC, il est retiré du service en mars 1932.
Serial : 25-410

Caractéristiques principales du XP-17

Moteur
voir texte

Dimensions
Sensiblement identiques au P-1.

Poids
À vide : 1 000 kg
Normal en charge : 1 359 kg

Performances
Vitesse max : voir P-1
Plafond pratique : 6 525 m

Armement
Sans.

Dérivés et autres dénominations :
Voir P-1.

Total : 1

Curtiss P-18 et P-19

Le XP-18 et XP-19 sont deux prototypes prévus pour être conçus et construits par Curtiss autour du moteur Wright V-1560-1, un douze cylindres en ligne refroidis par air de 600 ch. Le XP-18 devait être un biplan mais non dérivé du P-1 et le XP-19 un monoplan. Mais comme la réalisation de ce moteur n'aboutit pas, les deux projets sont abandonnés avant que les prototypes soient sortis des tables de dessins.

Curtiss P-20

Le YP-20 est le troisième P-11 de série qui reçoit en octobre 1930 un Wright Cyclone R-1870-9 en étoile de 650 ch. Le YP-20 est légèrement différent du P-11 avec la dérive et le gourvernail de direction modifiés.
L'installation du moteur n'étant pas satisfaisante, le YP-20 reçoit un nouveau moteur, un V-1570-23 *Conqueror*, un nouveau nez et le train d'atterrissage du XP-22. Il devient ainsi le XP-6E.
Serial : 29-374

Caractéristiques principales du YP-20

Moteur : Voir texte.

Dimensions
Envergure : 9,60 m, longueur : 7,01 m, hauteur : 2,81 m

Poids
À vide : 1 144 kg, normal en charge : 1 465 kg

Performances
Vitesse max : 304 km/h, plafond pratique : 8 475 m .

Dérivés et autres dénominations :
Voir P-1

Total : 1

Curtiss YP-20

Curtiss P-21

Les deux XP-3A sont modifiés en décembre 1930 pour installer le moteur Pratt & Whitney R-985-1 *Wasp Junior* de 300 ch. Pour une raison inconnue, le XP-3A ne devient pas XP-3B mais XP-21.
Le XP-21 26-300 est par la suite transformé en XP-21A par le montage d'un R-975 *Wasp Junior*, l'autre devenant P-1F. Le XP-21 ressemblait au P-3A, les dimensions et performances étaient d'ailleurs identiques.

Serials : 26-300 et 28-129

Dérivés et autres dénominations :
Voir P-1

Total : 2

Curtiss P-22

La dénomination de XP-22 a été donnée à un P-6A pour mener à bien des essais de nouveaux radiateurs de refroidissement d'eau et d'huile pour le V-1570-23 *Conqueror* de 600 ch.
En juin 1931, le XP-22 est évalué avec un P-6, P-12 et YP-20 et une fois les essais terminés, le XP-22 est choisi surtout en raison de sa vitesse de pointe. Toutefois, peu après, le XP-22 revient à sa configuation initiale de P-6A et les avions qui avaient été commandés en tant que Y1P-22 seront livrés aux standards P-6E.
Serial : 29-262

Dérivés et autres dénominations :
Voir P-1

Total : 1

Curtiss P-23

Le ***XP-23*** est un dérivé du P-6E, dont il garde les ailes. Le dernier P-6E de série (32-278) n'est pas livré à l'AAC mais est gardé chez Curtiss pour transformation et son fuselage est affiné de même qu'il reçoit une nouvelle structure semimonocoque en métal.

Malgré son moteur à turbocompresseur de 600 ch qui lui permet d'avoir de bonnes performances en altitude, elles sont plutôt décevantes à basse altitude. Le XP-23 qui est livré en avril 1932 ne dépasse pas le stade de prototype, car les responsables de l'AAC s'aperçoivent que l'ère des biplans est révolu, d'autant que des problèmes de surchauffe apparaissent. Le turbocompresseur est retiré et une hélice bipale remplace l'hélice tripale et l'avion devient alors le ***YP-23***. L'avion finit par retourner chez Curtiss en mars 1936 après seulement 41 heures de vol qui le démantèlera, mettant ainsi fin à la carrière du dernier biplan de l'AAC.

Total : 1

Caractéristiques principales du XP-23

Moteur
Un Curtiss G1V-1570C (1570-23) *Conqueror* de 12 cylindres en V refroidis par liquide de 600 ch.

Dimensions
Envergure : 9,60 m, longueur : 7,23 m, hauteur : 2,89 m

Poids
À vide : 1 485 kg, normal en charge : 1 871 kg

Performances
Vitesse max : 359 km/h à 4 570 m
Plafond pratique : + 9 145 m

Armement
Deux mitrailleuses, soit deux de 7,62 mm, soit une de 7,62 mm et une de 12,7 mm.

Detroit-Lockheed P-24

Le P-24 ouvre la série des chasseurs monoplans de l'AAC. Lockheed est à cette époque plus présent sur le marché civil que sur le marché militaire. Cependant, il construit déjà des monoplans à train rentrant. L'AAC décide alors de demander à Lockheed de concevoir un chasseur monoplan et à train rentrant en vue de remplacer le chasseur biplace P-16. Lockheed s'associe pour cela avec la Detroit Aircraft Corporation.

L'avion est livré à l'AAC en septembre 1931 avec l'immatriculation XP-900. Il est mû par le V-1570-23 *Conqueror* de 600 ch et est de construction mixte, bois et métal. Avec seul plan, son train rentrant et sa verrière fermée, le YP-24, tel qu'il sera dénommé une fois acheté par l'AAC, présente vraiment une allure moderne, d'autant que ses performances sont excellentes : il dépasse de 30 km/h en vitesse pure le P-6E et de 65 km/h le P-16. Il reçoit le serial 32-320.

Malheureusement, le YP-24 est détruit dans un accident le 19 octobre 1931 après que le pilote a été obligé d'évacuer suite à un disfonctionnement du train d'atterrissage.

Malgré cela, l'AAC passe une commande de quatre avions de présérie, qui se trouve de fait résiliée à la suite de la faillite de la Detroit Aircraft Corporation huit jours plus tard.

Dérivés et autres dénominations :
A-9, P-25

Total : 1

Caractéristiques principales du XP-24

Moteur : voir texte.

Dimensions : Envergure : 14,98 m, Longueur : 8,77 m hauteur : 2,49 m.

Poids : À vide : 1 367 kg, normal en charge : 1 979 kg.

Consolidated P-25 (PB-2)

À la suite de la faillite de la Detroit Aircraft Corporation, le projet du YP-24 aurait dû s'arrêter là. Mais Consolidated embauche l'ingénieur responsable du YP-24 et après lui avoir apporté quelques améliorations, il présente son projet à l'AAC qui l'accepte aussitôt sous le nom de Y1P-25 et en commande deux en avril 1932.
La part du métal devient plus importante et un turbocompresseur est monté sur le V-1570-27 *Conqueror* de 600 ch. Le premier avion est livré en décembre 1932 et il affiche des performances plus intéressantes que le YP-24, avec une vitesse de pointe de près de 400 km/h. Il s'écrase en janvier 1933. Quant au deuxième Y1P-25, il est transformé en XA-11 avant qu'il ne soit livré à l'AAC. Le Y1P-25 donnera le P-30.
Serial : 32-321

Dérivés et autre dénomination :
A-11, P-27, P-28, P-30 et PB-2.

Caractéristiques principales du Y1P-25

Moteur :
Curtiss V-1570-27 *Conqueror*, douze cylindres en V refroidis par liquide de 600 ch.

Dimensions :
Envergure : 13,37 m
Longueur : 8,95 m
Hauteur : 2,50 m

Poids :
À vide : 1 765 kg
Normal en charge : 2 320 kg

Performances
Vitesse max : 397 km/h 4 570 m

Armement
Comme le P-24 soit deux mitrailleuses de 7,62 mm tirant vers l'avant, une autre en défense.

Total : 1

En haut, le YP-24 et en bas le Y1P-25 dont l'air de famille est évident. (USAF)

BOEING P-26 *PEASHOOTER*

Après la famille P-1/P-6 et le P-12, le P-26 est le troisième chasseur américain de la catégorie P commandé en nombre pour équiper les escadrons de chasse. Il fait l'objet de la plus grosse série produite depuis la fin de la Première Guerre mondiale. Il est le dernier chasseur américain à être doté d'un cockpit ouvert et d'un train rentrant.

C'est en septembre 1931 que Boeing propose son modèle 248, un monplan entièrement métallique d'un dessin complètement nouveau. Les responsables de l'AAC sont séduits par le projet mais sont handicapés par le financement, les crédits alloués à cette époque de dépression étant plus que réduits. Boeing croyant en son projet parvient à trouver un accord avec l'AAC, le constructeur investissant les fonds pour la construction de la cellule de trois prototypes, l'AAC se chargeant de fournir le reste de l'équipement y compris les moteurs, des Pratt & Whitney R-1340-21 de 550 ch. L'accord est signé en décembre 1931 et la constrcution du premier prototype, dénommé XP-936, commence en janvier 1932.

Le XP-936 fait son premier vol le 20 mars 1932 et dès les premiers vols, il démontre une très grande maniabilité et dépasse le P-12 de 50 km/h. L'avion est ensuite livré à l'AAC à la fin avril 1932. Les deux autres prototypes sont construits en avril et mai 1932 et les trois avions sont finalement achetés par l'AAC le 15 juin 1936. Ils deviennent alors XP-26 et reçoivent les matricules 32-412 à 414.

Le programme d'essai est mené à bien et une commande portant sur la livraison de 111 P-26A est signée en janvier 1933. Deux mois plus tard, une nouvelle commande porte sur 25 exemplaires supplémentaires.

C'est le 20th PG de Barksdale en Louisiane qui prend en compte les premiers exemplaires à la fin de l'année. Les 1st PG, basé à Selfridge Field dans le Michigan, et le 17th PG, basé à March Field en Californie, suivent.

Le « Peashooter » (sarbacane) reste le principal chaseur de l'AAC pendant trois ans jusqu'à l'introduction du P-35 et P-36. Il est encore en service lors de l'attaque des Pearl Harbor en décembre 1941 à Hawaii, aux Philippines et à Panama. Il verra quelques combats contre les Japonais pendant les premiers jours de décembre 1941. Ceux restés sur le continent américain serviront comme machines d'entraînement pendant quelques mois encore.

LES VERSIONS

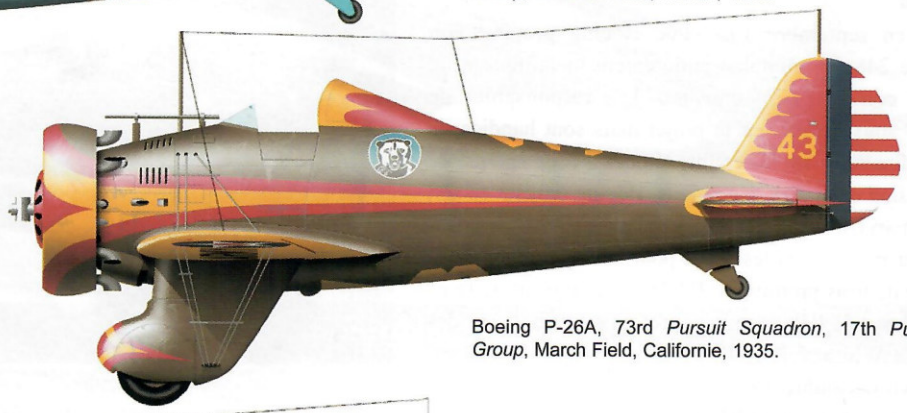
P-26A

Version de série du XP-26A avec quelques modifications mineures externes (comme le carénage des jambes de train) et d'équipement opérationnel. Ils sont livrés de janvier à juin 1934. Par la suite, les P-26 recevront un appui-tête plus haut pour offrir une meilleure protection au pilote.

Serial : 33-28/138 (111)

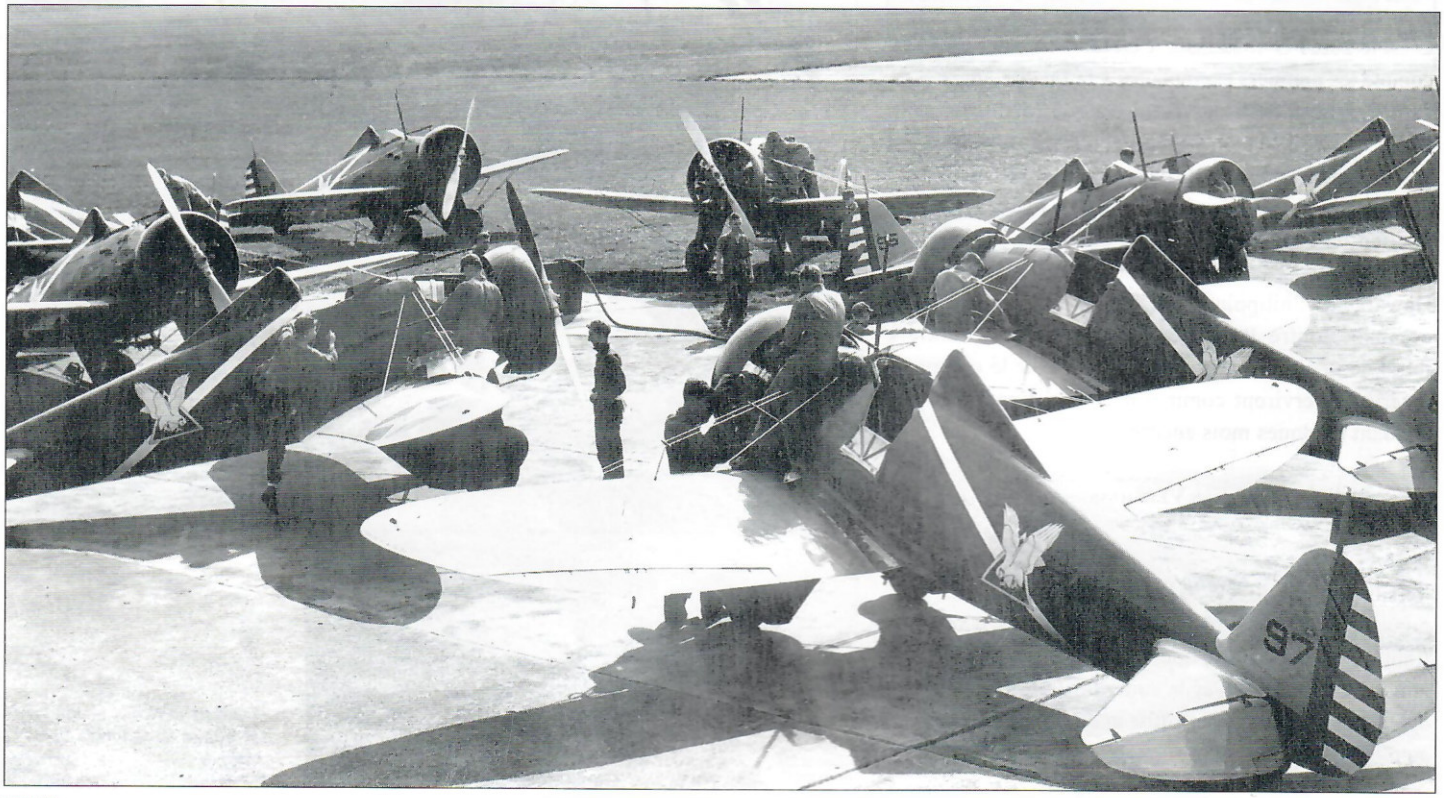
Il y a peu de différences entre le prototype XP-936 (en haut) et l'avion de série P-26A (en bas). Premier chasseur américain monoplan, le P-26 et s'inscrit dans ce qui se fait à l'époque dans le monde. Mais comme tous ces chasseurs monoplans à train fixe, il deviendra très vite obsolète.
(USAF)

Boeing P-26A, 19th *Pursuit Squadron*, 18th *Pursuit Group*, Wheeler Field, Hawaii, 1939.



Boeing P-26A, 73rd *Pursuit Squadron*, 17th *Pursuit Group*, March Field, Californie, 1935.

Boeing P-26A, 3rd *Pursuit Squadron*, 4th *Composite Group*, Nichols Field, Philippines, 1941.



P-26B
Identique au P-26A mais équipé d'un R-1340-33 de 600 ch et de volets de courbure (qui seront par la suite aussi montés sur les P-26A). Ils ont livrés en juin 1934.
Serials : 33-179/180 (2)

P-26C
Identique au P-26A mais avec des différences mineures au niveau du circuit de carburant et du système de carburation. Ils sont livrés en février et mars 1935. La plupart des exemplaires sont par la suite transformés en P-26B.
Serials : 33-181/203 (23)

Dérivés et autres appelations :
Model 281, version d'exportation du P-26 (12 construits)

TOTAL : 139

Autres pays utilisateurs :

Chine, Guatemala, Philippines, République espagnole.

Caractéristiques principales du P-26

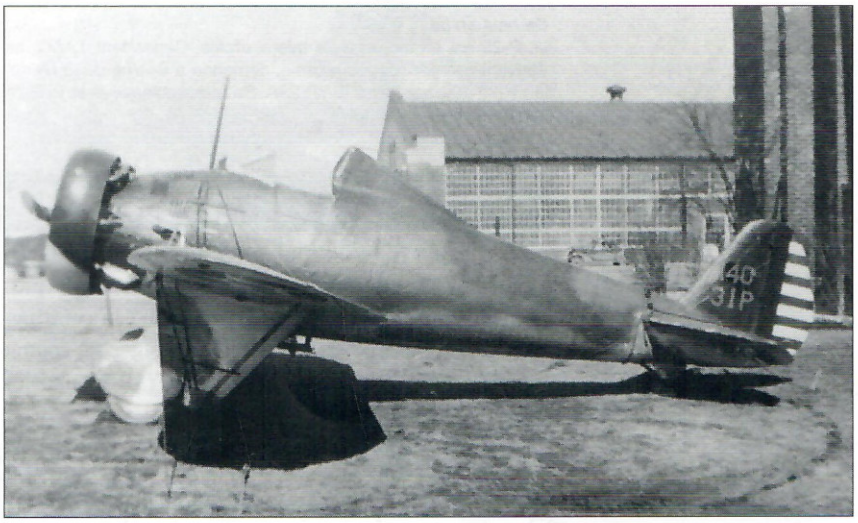
Moteur :
Pratt & Whitney R-1340-27, neuf cylindres en étoile refroidis par air de 550 ch.

Dimensions :
Envergure : 8,53 m
Longueur : 7,20 m
Hauteur : 3,18 m

Poids :
À vide : 997 kg
Normal en charge : 1 342 kg

Performances :
Vitesse max : 377 km/h à 2 300 m
Plafond pratique : 8 350 m
Autonomie/endurance : 1 200 km/3h30

Armement :
Normallement une mitrailleuse de 7,62 mm et une de 12,7 mm sur le capot, ou deux mitrailleuses de 12,7 mm.
Possibilité de d'emporter deux bombes de 45 kg sous les ailes ou cinq de 13,5 kg.



Le P-26 est le dernier chasseur américain àr porter des décorations flamboyantes (*page opposée et ci-contre en haut*). À mesure que le ciel s'assombrit et que les risques de guerre se précisent, ces décorations sont progressivement remplacées par un camouflage plus terne, mais plus efficace (*ci-contre, en bas*).
(USAF)

Consolidated P-27 & P-28

Les Y1P-27 et Y1P-28 sont des projets dérivés du Y1P-25. Le premier devait être équipé d'un moteur Pratt & Whitney R-1340-21 *Wasp* de 550 ch, le second d'un moteur Pratt & Whitney R-1340-19 *Wasp* de 600 ch.

Cependant, les calculs prévisionnels faits avec ces moteurs n'ont pas encouragé les responsables de l'AAC à poursuivre ces deux projets qui sont rapidement abandonnés.

Boeing P-29

De haut en bas :
Le P-29 est en fait un P-26 mieux profilé. Cependant, l'AAC, ne trouvant pas la canopée réussie, demande à Boeing de la retirer, le YP-29 devenant ainsi le YP-29A. Sa ressemblance avec le P-26 est alors plus frappante.
(USAF)

Le YP-29 est tout comme le P-26 un projet développé par Boeing sur ses fonds propres et reçoit la dénomination initiale de XP-940. Le ***YP-29*** est en fait un P-26 redessiné pour éliminer le plus de trainée possible.
De ce fait, il dispose d'un train rentrant, d'un habitacle fermé et d'une aile entièrement cantilever. Il est mû par un Pratt & Whitney R-1340-35 *Wasp* de 600 ch similaire au P-26.
Le premier des trois prototypes vole en janvier 1934 avant d'être testé par l'AAC. La verrière ne donnant pas satisfaction, il est retourné à Boeing en mars pour modification. Mais globalement le modèle de Boeing intéresse l'AAC qui finit par acheter les trois prototypes en juin 1934. Le XP-940 devient alors le ***YP-29A*** avec un habitacle ouvert.
Entre-temps, la construction du deuxième est achevée avec une nouvelle verrière et, par la suite, des volets d'atterrissage. Le dernier prototype, le ***YP-29B***, est identique au YP-29A à part un dièdre de l'aile plus prononcé et des volets d'atterrissage d'une seule pièce.
Cependant, même intéressant, le P-29 n'offre guère d'améliorations par rapport au P-26, les avantages aérodynamiques étant annulés par l'augmentation de poids et le projet en entier est finalement abandonné.

Serials : 34-23/25

Total : 3

Caractéristiques principales du P-29

Moteur : voir texte.

Dimensions : Envergure : 8,96 m, longueur : 7,62 m
hauteur : 4,38 m

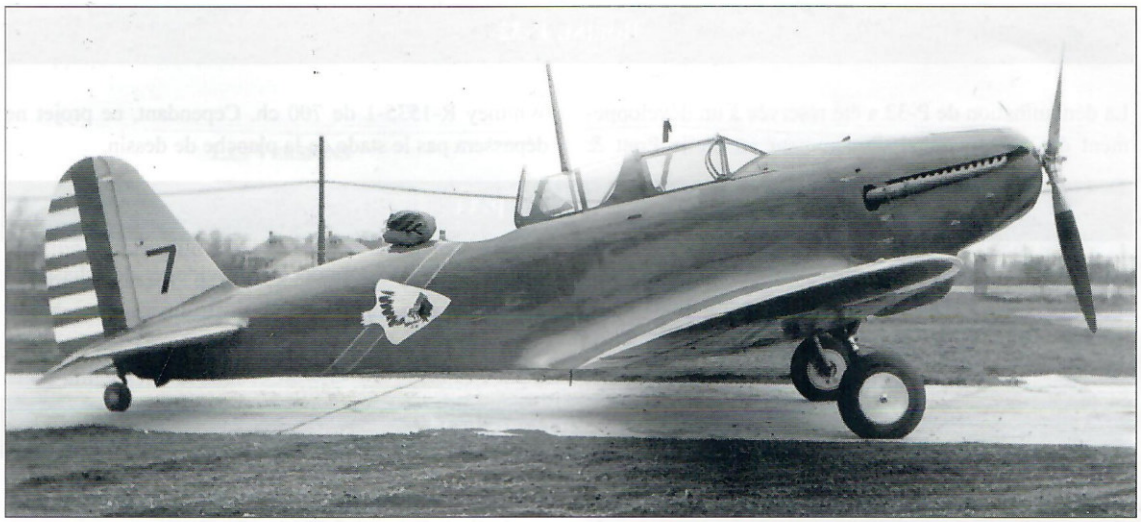
Poids : À vide : 1 139 kg, normal en charge : 1 597 kg

Performances : Vitesse max : 402 km/h, plafond pratique 7 930 m.

Armement :
Deux mitrailleuses de 7,62 mm (ou 1 x 7,62 mm et 1 x 12,7 mm) et possibilité d'emporter 10 bombes de 8 kg.

Consolidated P-30 (PB-2)

La perte du Y1P-25 n'entraîne pas l'abandon du programme car cet accident n'est pas attribué au constructeur. Dès le mois de mars 1933, l'AAC signe un contrat pour l'achat de quatre avions dérivés du Y1P-25, appelés P-30.
Les essais commencent en janvier 1934. L'avion est jugé satisfaisant même si les pilotes se plaignent régulièrement de la présence du mitrailleur qui constitue plus une gêne qu'autre chose, surtout lors des virages serrés. Malgré cela, l'AAC commande 50 P-30A en février 1935, sensiblement identiques au P-30. Les livraisons interviennent entre décembre 1935 et juillet 1936, le P-30 devenant PB-2 entre temps.
C'est le 1st PG stationné dans le Michigan qui reçoit les premiers exemplaires du PB-2 (27th et 94th PS), mais ils sont transferrés moins d'un an plus tard au 8th PG basé



Ci-contre et ci-dessous :
le P-30 est la dernière tentative des Américains de mettre en ligne des chasseurs biplaces. Le concept étant jugé comme étant une faillite, ils feront toute la guerre sans cette catégorie de chasseur. Si les débuts des combats leur donneront raison, un avion de ce type leur manquera pourtant par la suite pour servir de bon chasseur de nuit. (USAF)

à Langley en Virginie. Ils y restent jusqu'au printemps de 1939 avant d'être remplacés par des P-36. Ils sont ensuite utilisés pour l'entraînement. Ils sont progressivement retirés du service et le dernier est condamné en mars 1942. C'est le dernier biplace de chasse de l'AAC à être entré en service.

Les Versions

P-30

Dérivé du Y1P-25 équipé d'un Curtiss V-1570-57 *Conqueror* et d'une hélice biplale à vitesse constante. Le train d'atterrissage est simplifié et la canopée est modifiée. Ils deviennent ***PB-2*** en 1935.
Serials : 34-204/207 (4)

P-30A

Identique au P-30, à l'exception du moteur Curtiss V-1570-61 et d'autres détails d'équipement. Ils deviennent des ***PB-2A*** en 1935.
Serials : 35-1/50 (50)

Dérivés et autres dénominations:
A-11 (version d'attaque au sol), P-25, P-27, P-28, P-33.

Caractéristiques principales du P-30A

Moteur :
un Curtiss V-1570-61, douze cylindres en ligne refroidis par liquide.

Dimensions :
Envergure : 13,40 m
Longueur : 9,15 m
Hauteur : 2,52 m

Poids :
À vide : 1 955 kg
Normal en charge : 2 562 kg

Performances :
Vitesse max : 441 km/h à 25 000 pieds (7 625 m)
Plafond pratique : 28 000 pieds (8 540 m)
Autonomie/endurance : 820 km/2h15

Armement :
Deux mitrailleuses de 7,62 mm de capot et une autre maniée par le mitrailleur arrière.
Possibilité d'emporter dix bombes de 8 kg sous les ailes.

Total : 54

Boeing P-32

La dénomination de P-32 a été réservée à un développement du P-29A équipé d'un moteur en étoile Pratt & Whitney R-1535-1 de 700 ch. Cependant, ce projet ne dépassera pas le stade de la planche de dessin.

Consolidated P-33

La dénomination de P-33 a été réservée à un développement du P-30 équipé d'un moteur en étoile Pratt & Whitney R-1830-1 de 800 ch. Le projet sera abandonné après que l'AAC a renoncé à développer des chasseurs biplaces.

Wedell-Williams P-34

La dénomination de P-34 a été réservée à un modèle de chasseur léger qui aurait pu aussi servir comme avion de course. C'est sous l'initiative de Wedell-Williams, alors un constructeur d'avion de course réputé, qu'un tel projet a germé. Même si les responsables de l'AAC ne sont pas convaincus de la valeur combative d'un tel avion, ils acceptent d'aller plus loin et de signer un contrat en octobre 1935 portant sur l'étude et la réalisation d'un prototype.
Le XP-34 doit être mû au départ par un Pratt & Whitney R-1535 *Twin Wasp Junior* de 700 ch. D'un poids normal en charge inférieur à 2 000 kg, il présente une envergure avoisinant les 8,50 m et une longueur de 7 m. Cependant les estimations des performances attendues sont moyennement encourageantes et le projet est modifié en avril 1936 pour recevoir un Pratt & Whitney XR-1830-C *Twin Wasp*. Avec ce moteur, le XP-34 est censé frôler les 500 km/h, mais malgré cela l'AAC décide d'abandonner le projet.

Seversky P-35

Le P-35 représente pour l'AAC la nouvelle génération de chasseurs entièrement métalliques, équipés d'un train rentrant et d'un habitacle fermé.
Le P-35 est développé en 1934 pour répondre à un cahier des charges de l'AAC demandant un nouveau chasseur. Deux concurrents s'opposent, Curtiss avec son modèle H-75 et Seversky avec son modèle SEV-1XP. Ce dernier est le résultat d'une longue évolution qui a commencé avec l'hydravion amphibie CEV-3 et qui a donné le BT-8 par la suite.
Après de multiples vicissitudes, c'est le modèle de Curtiss qui finit par remporter la compétition, non à cause de ses performances, mais à cause d'un meilleur coût unitaire. Cependant, comme les performances du prototype sont quand même proches de celles du P-36, l'AAC finit par acheter en juin 1936 77 exemplaires de cet avion sous la dénomination de P-35.
Les P-35 sont livrés dès le milieu de 1937 au 1st PG dont il va constituer la principale monture jusqu'à l'arrivée du P-38. Avec le plan d'expansion de l'AAC en 1940, le P-35 va équiper partiellement six autres groupes de chasse, mais à la veille de l'entrée en guerre des États-Unis, le P-35 ne sert principalement que comme avion d'entraînement avancé et ce, pendant toute la guerre; le dernier n'est envoyé à la ferraille qu'en avril 1946.
Entre-temps, l'AAC, constatant un déficit d'avions, réquisitionne les 60 EP-1 constuits pour les Suédois qui sont intégrés à l'AAC au cours de l'automne 1940 en tant que P-35A. Mieux armés que la version précédente, 15 partent renforcer les P-35 sur le territoire américain, les 45 autres étant eux, envoyés aux Philippines où ils combattent contre les Japonais, remportant quelques

victoires. Aucun de survivra à la campagne des Philippines.

Les Versions

P-35
Version de série du SEV-1XP avec un moteur Pratt & Whitney R-1830-9 de 950 ch et armé de deux mitrailleuses de capot, une de 7,62 mm et une de 12,7 mm. Commandés en juin 1936 à 77 exemplaires, 76 ont livrés entre juillet 1937 et août 1938.

Serials : 36-354/429 (76).

P-35A
Le P-35A est identique au P-35 mis à part le moteur, un Pratt & Whitney R-1830-45 de 1 050 ch et un armement porté à deux mitrailleuses de 7,62 mm de capot et deux mitrailleuses de 12,7 mm dans les ailes. Ce sont en fait les EP-1 construits pour la Suède qui ont été réquisitionnés en octobre 1940 et mis en service au sein de l'AAC. Après 1942, ils sont désignés RP-35A.
Serials : 41-17434/17493 (60).

Dérivés et autres dénominations :
AT-12, P-41, P-43, P-44, EP-1 (version d'exportation), J-9 (dénomination suédoise).

Caractéristiques principales du P-35A

Moteur :
Un Pratt & Whitney R-1830-45 de neuf cylindres en étoile refroidis par air de 1 050 ch.

Dimensions :
Envergure : 10,97 m
Longueur : 8,17 m
Hauteur : 2,97 m

Poids :
À vide : 2 077 kg
Normal en charge : 3 052 kg

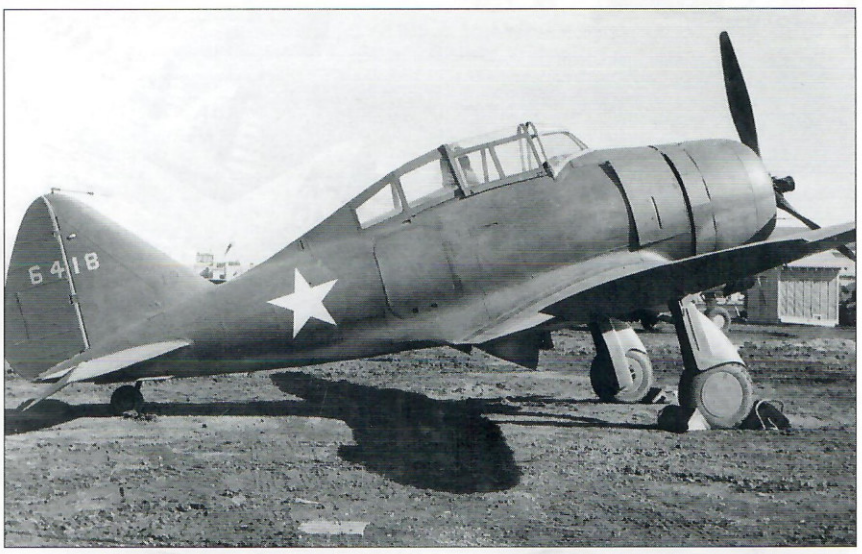
Performances :
Vitesse max : 467 km/h à 12 000 pieds (3 660 m)
Plafond pratique : 31 400 pieds (9 575 m)
Autonomie/endurance : 1 530 km/3h30

Armement :
Deux mitrailleuses de 7,62 mm de capot et deux autres de 12,7 mm dans les ailes.
Possibilité de d'emporter 100 kg de bombes sous les ailes.

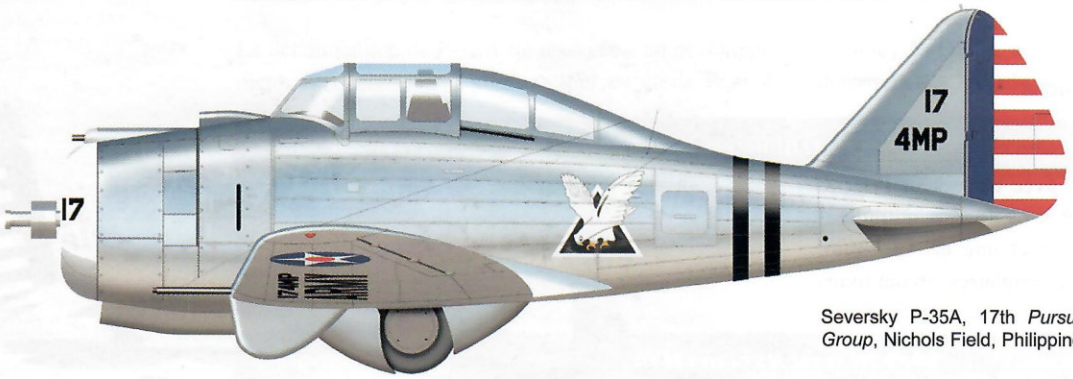
Autre pays utilisateur :

Suède

Total : 136

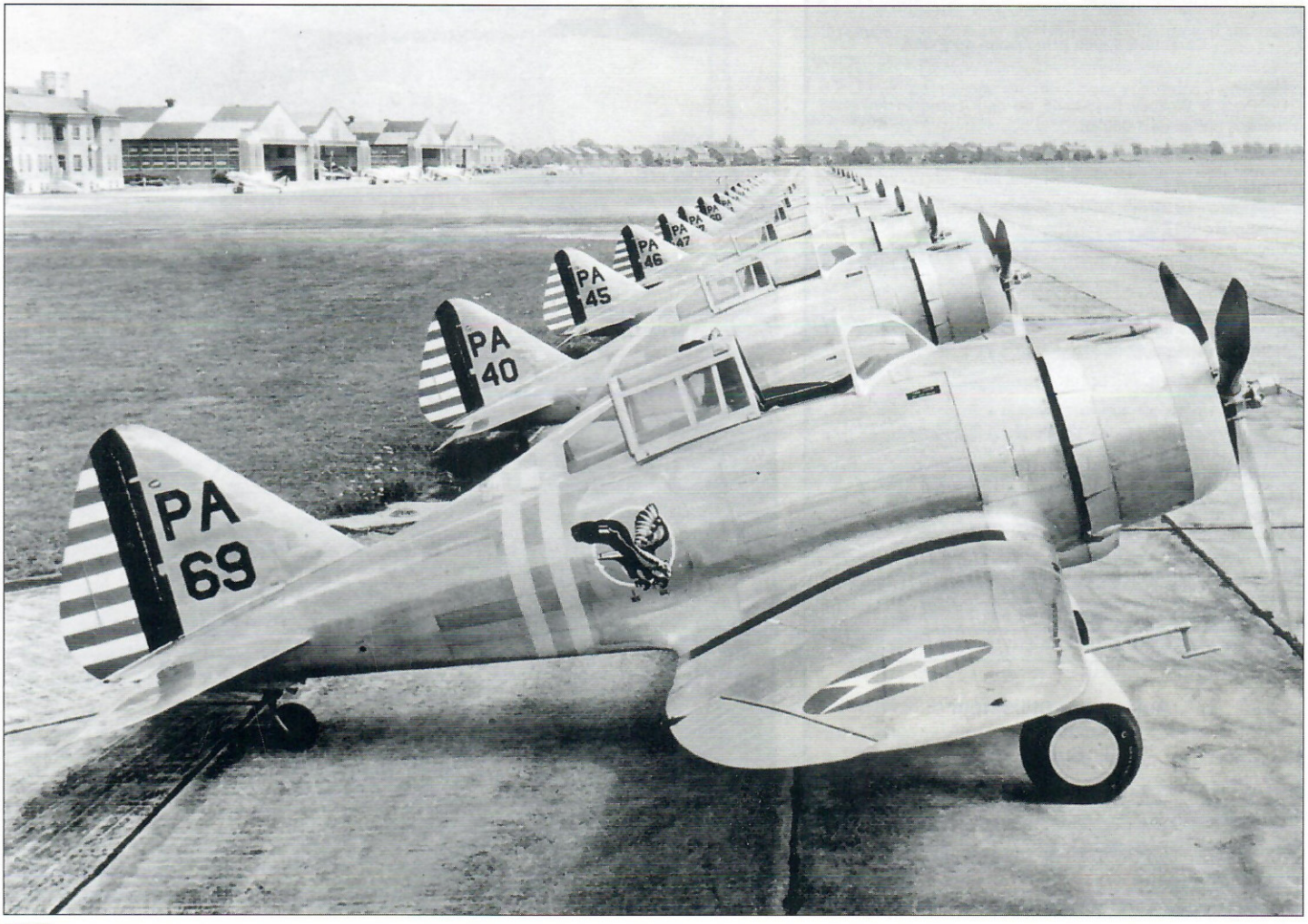


Page opposée et ci-dessus :
Le renouveau de la chasse américaine dans le milieu des années trente est symbolisé par le P-35 avec son aile droite et son train rentrant qui lui donne une allure moderne. Avec le développement de l'AAC, il devient la bête de somme pour beaucoup de jeunes pilotes affectés dans les unités de chasse. Puis, après avoir servi intensivement, certains vont rejoindre l'*Air Corps Technical School*. Quelques-uns combattront brièvement aux Philippines.
(USAF, J. Crow)



Seversky P-35A, 17th *Pursuit Squadron*, 4th *Composite Group*, Nichols Field, Philippines, 1941.

Seversky P-35A, 94th *Pursuit Squadron*, 1st *Pursuit Group*, Selfridge Field, Michigan, 1940.
Cet avion porte un camouflage provisoire peint à l'occasion de manœuvres.



CURTISS P-36 *HAWK*

Le P-36 est conçu par Curtiss pour répondre à un cahier des charges de l'AAC qui recherche un nouveau chasseur monoplan.

Le prototype de Curtiss fait son premier vol le 15 mai 1935 sous la dénomination de Curtiss modèle 75, avec le prototype d'un moteur développant 900 ch, le XR-167-5, dont l'étude a été menée sur les fonds propres du constructeur. Le concours ayant été repoussé, Curtiss en profite pour monter un autre moteur plus fiable, le Pratt & Whitney R-820 de 850 ch avec lequel le prototype vole en avril 1936.

Inférieur en vitesse de pointe à son concurrent de Seversky (voir le P-35), le modèle 75 n'est pas commandé en série, mais Curtiss obtient tout de même une commande de trois prototypes pour évaluation en août 1936. Ils reçoivent la dénomination de Y1P-36 et sont livrés en février 1937. Par rapport à l'avion qui a participé à la compétition, le Y1P-36 dispose de plusieurs améliorations, comme une roulette de queue rétractable, qui lui permettent cette fois de remporter le concours de l'avion de chasse de 1937 face au P-35. Une commande de 210 exemplaires de série suit en juillet, la plus grosse commande de chasseurs passé par l'AAC depuis 1918.

Les premiers P-36A sont livrés en avril 1938 et remplacent les modèles plus anciens de l'AAC. Ils sont alors les chasseurs les plus performants dont disposent les Américains et n'ont rien à envier à leurs concurrents étrangers. Seul, l'armement paraît insuffisant au regard des critères de l'époque. Le 20th PG, basé à Barksdale en Louisiane, prend en compte les premiers P-36A, suivi par le 1st PG (Selfridge, Michigan) et le 8th PG (Langley, Virginie). Sept autres groupes de chasse vont être transformés sur P-36 dans les mois qui suivent jusqu'à l'introduction du P-40 à partir de l'automne 1940. À compter de cette période, le P-36 est progressivement relégué à l'entraînement et seules quelques machines restent en première ligne au moment de Pearl Harbor. Ils ne connaissent qu'un seul combat aérien à Hawaii le 7 décembre 1941, puis continuent à servir comme chasseur d'entraînement avancé jusqu'en 1943.

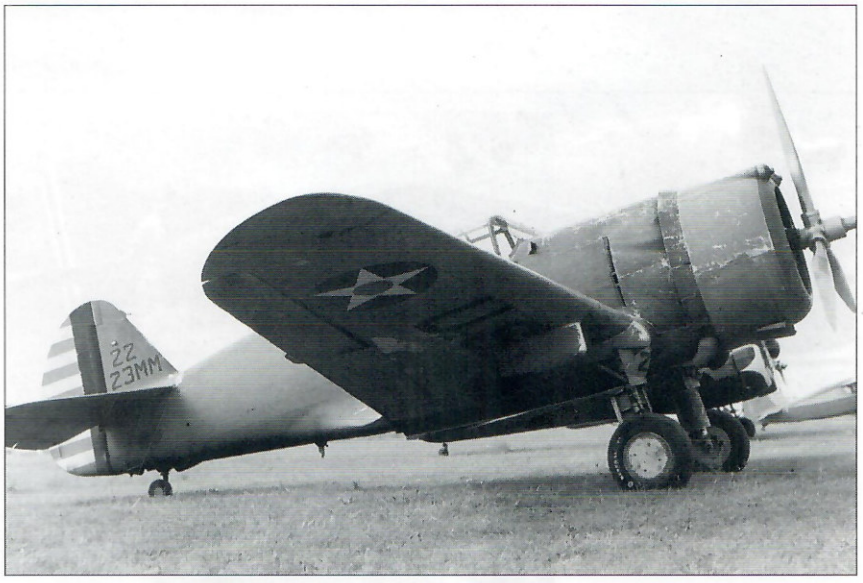
S'il a été peu utilisé par les Américains, c'est un modèle qui connaîtra un vif succès à l'exportation. Si l'on tient compte des exportations, le P-36 est le premier chasseur de construction américaine a avoir été produit à plus de 1 000 exemplaires.

LES VERSIONS

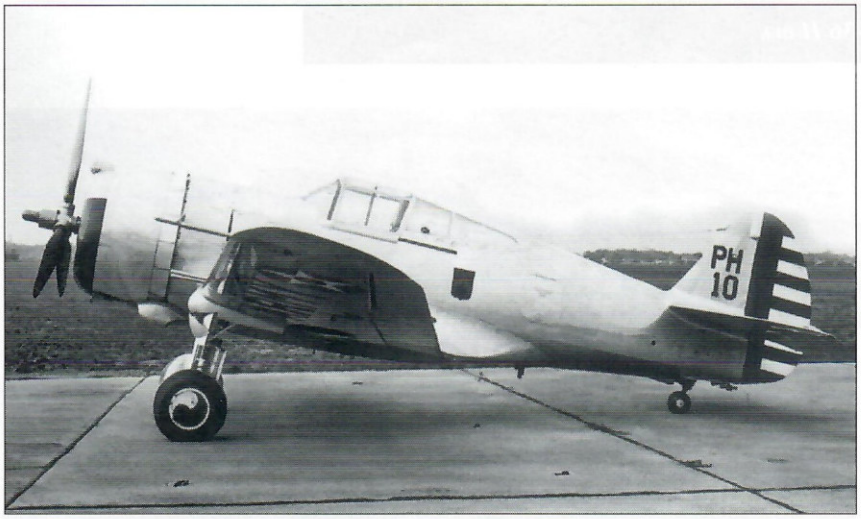
Y1P-36

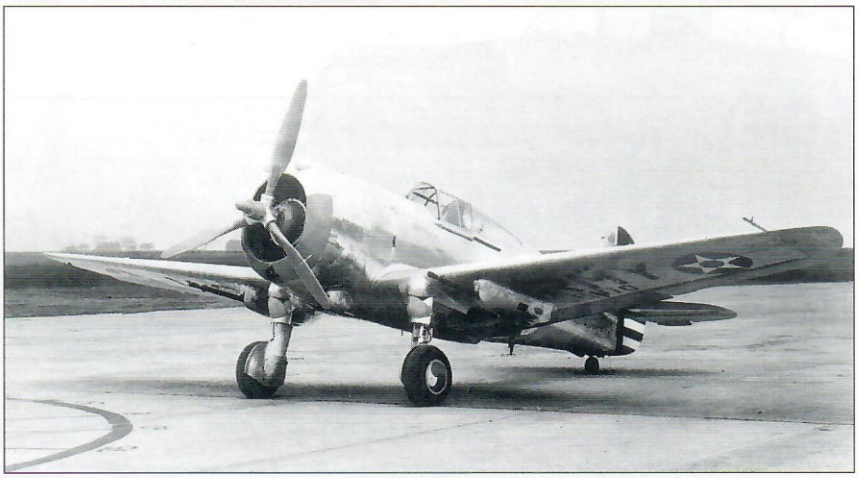
Modèle d'évaluation du modèle 75E de Curtiss doté d'un moteur Pratt & Whitney R-1830-13 de 1 050 ch au décollage et armé de deux mitrailleuses de capot, une de 7,62 mm et une de 12,7mm. Les trois exemplaires produits deviennent ***P-36*** une fois les essais terminés.

Serials : 37-68/70



De haut en bas :
Le prototype Y1P-36, le P-36A et le P-36C, ce dernier reconnaissable à ses récupérateurs de douilles sous les ailes.
Le Curtiss P-36 marque un véritable tournant pour l'AAC et il est le chasseur américain le plus exporté d'avant-guerre. Mais, au moment où éclate la guerre en Europe, il est à la veille d'être dépassé.
(USAF)





Le principal défaut du P-36 est son faible armement. Curtiss tente de renforcer ce dernier et fait voler le P-36D (en haut) et le P-36F (centre). Certaines de ces combinaisons seront reprises sur les modèles d'exportation, mais pas sur les modèles américains.
(Via G. Beauchamp et USAF)
En bas, le Curtiss H-75A-8 de l'aviation norvégienne qui deviendra P-36G en 1942 pour être exporté au Pérou au titre du « Prêt-bail ».
(Col. S. Sternesen)

P-36A
Version de série du Y1P-36, équipé de volets de capot. Les tubes des mitrailleuses de capot sont noyés dans des protuberances qui deviendront caractéristiques du P-36. Des 210 commandés, seuls 176 sont livrés comme tels entre avril et 1938 et mars 1939.
Serials : 38-1/3, 38-5/9, 38-11/180.

P-36B
Identique au P-38A mais remotorisé avec un R-1830-25 de 1 100 ch. Un seul P-36A (38-20) a été modifié ainsi pour mener des tests en novembre 1938. Une fois les essais terminé, le 38-20 est remis aux standards P-36A.

P-36C
Alors que le P-36A est en cours de livraison, le 38-85 est testé avec deux mitrailleuses de 7,62 mm placées sous les ailes en vue de renforcer l'armement jugé insuffisant. Un collecteur de douilles est installé sous chaque mitrailleuse. Il devient le prototype du P-36C. Les essais étant concluants, les trente derniers P-36A de la commande initiale sont produits avec cet armement et un moteur plus puissant, un R-1830-17 de 1 200 ch. Ils sont livrés en avril et mai 1939. Le 38-1 sera aussi tranformé en P-36C. Malgré le moteur plus puissant, les performances du P-36C restent similaires à celles du P-36A.
Serials : 38-1, 38-85, 38-181/210.

P-36D
Identique au P-36A mais disposant de deux mitrailleuses d'ailes. Un seul avion, le 38-174, est ainsi modifié et devient le ***XP-36D*** en septembre 1939. Même si cette combinaison donne toute satisfaction, aucun P-36 ne sera ainsi modifié, la présence d'une mitrailleuse de 12,7 mm étant jugé suffisante.

P-36E
Le 38-147 est modifié en ***XP-36E*** pour essayer la formule des Britanniques qui concentrent leurs armes dans les ailes. Ainsi, le XP-36E dispose de six mitrailleuses de 7,62 mm dans les ailes, les mitrailleuses de capot étant supprimées. Même si aucun P-36 ne reçoit cette combinaison d'armes, elle finira par s'imposer par la suite sur les autres types de chasseurs. Le XP-36E finira sa carière dans une école de mécaniciens en août 1942.

P-36F
Le P-36F aurait dû être une version dotée d'un armement renforcé avec deux canons Madsen de 23 mm placés en gondole, l'armement de capot étant conservé. Un seul avion est testé (38-172) sous la dénomination de ***XP-36F***. Mais il n'y aura aucune suite et le 38-172 revient à sa configuartion initiale.

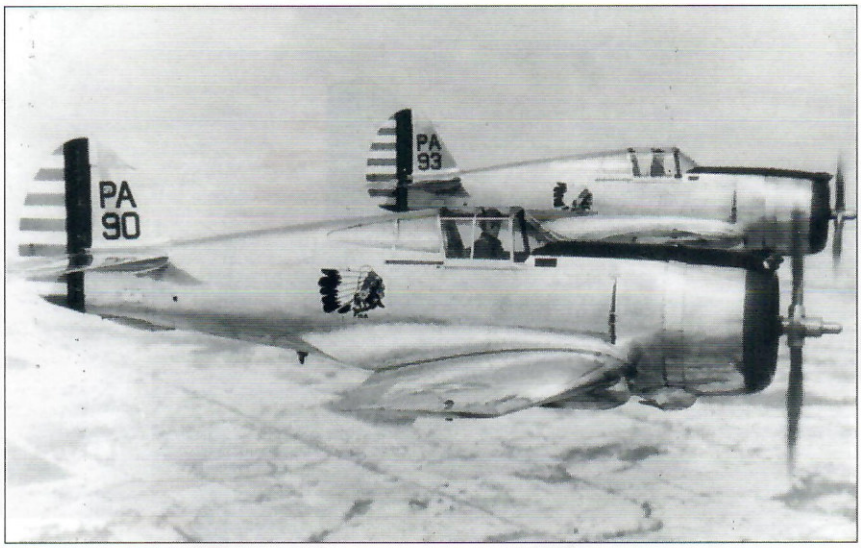
P-36G
Cette dénomination a été donnée aux Curtiss H-75A-8 norvégiens commandés au début de 1940 (moteur R-1820-G205-1 de 1 200 ch reconnaissable à son unique

Curtiss P-36A, *Material Division*, Wright Field, Ohio, 1939.

Curtiss P-36A, 77th *Pursuit Squadron*, 20th *Pursuit Group*, Hamilton Field, Californie, 1940.

Curtiss P-36A, 51st *Pursuit Group*, Hamilton Field, Californie, 1941.

Le Curtiss P-36 est le premier succès à l'exporation des Américains dans le domaine aéronautique.
Ici l'un des dernier avions construits en 1941, un H-75A-9 iranien.
(Warren E. Thompson)



rangée de cylindres). Ces avions sont d'abord livrés aux unités norvégiennes à l'entraînement situées au Canada. Étant en surnombre par rapport aux besoins, 18 de ces avions sont rachetés par l'AAF en mai 1942 qui leur donne la dénomination de ***P-36G-CU***. Douze suivront en mai 1943 lors de la fermeture de la base norvégienne de Toronto. Ces avions ne servent pas aux États-Unis mais sont cédés au Pérou en septembre 1942.
Serials : 42-38305/38322 (18), 42-108995/109006 (12).

Dérivés et autres dénominations :
P-37, P-40, P-42, H-75 version d'exportation construite à plus de 800 exemplaires, *Mohawk* nom donné dans les pays du Commonwealth.

TOTAL : 243

Autres pays utilisateurs :

Afrique du Sud, Argentine, Brésil, Chine, Finlande, France, Grande-Bretagne, Norvège, Pays-Bas, Pérou, Perse (Iran), Portugal, Siam (Thaïlande)

Caractéristiques principales du P-36C

Moteur :
un Pratt & Whitney R-1830-17, quatorze cylindres en double étoile refroidis par air de 1 200 ch au décollage.

Dimensions :
Envergure : 11,36 m
Longueur : 8,66 m
Hauteur : 2,75 m

Poids :
À vide : 2 097 kg
Normal en charge : 2 792 kg

Performances :
Vitesse max : 500 km/h à 3 050 m
Plafond pratique : 10 100 m
Autonomie/endurance : 1 320 km/2h50

Armement :
Une mitrailleuse de 7,62 mm de capot (600 c) et une autre de 12,7 mm (200 c) et deux autres dans les ailes (500 cpa).

De haut en bas à droite :
Le P-36 s'il n'est le meilleur chasseur de son époque va fournir à toute une génération de pilotes américains une machine qui va les habituer aux chasseurs modernes. De ce fait avec le développement de l'AAC à partir de 1940, les P-36 vont être ventilés dans différentes unités et auront servis dans plusieurs groupes, comme le 1st PG, le 8th PG et le 16th PG.
(via G. Beauchamp)

Curtiss P-37

Se rendant compte que le P-36 avec son moteur en étoile sera vite dépassé en vitesse pure par les chasseurs contemporains à moteur en ligne, Curtiss décide de monter un moteur en ligne sur une cellule de P-36.
En 1936, Curtiss reconstruit le prototype H-75B et installe un moteur nouveau, un Allison V-1710-11 développant 1 150 ch à 6 100 m, de manière à participer au nouveau concours d'avions de chasse de 1937. L'AAF achète le prototype en février 1937 sous la dénomination de XP-37. L'appareil fait son premier vol en avril et est remis à l'AAF en juin. Les premiers tests s'avèrent prometteurs mais la position reculée du poste de pilotage donne une visibilité vers l'avant très médiocre surtout au sol. Le turbocompresseur n'est pas fiable mais quand il fonctionne, il permet au XP-37 d'atteindre les 340 mph (547 km/h) à 6 100 m, un record pour un avion de chasse américain.
En décembre 1937, l'AAF commande 13 avions de présérie améliorés. Cette commande ne peut pas être honorée en avril 1939 à cause du manque de moteur Allison, ce qui brise les chances du P-37 d'être commandé en série, car en janvier 1939, un autre modèle de Curtiss, le P-40, a gagné le dernier concours d'avions de chasse de l'AAF.

Total : 14

Caractéristiques principales du YP-37

Moteur : un Allison V-1710-21, douze cylindres en ligne refroidis par liquide de 1 150 ch à 20 000 pieds (6 100 m).

Dimensions : Envergure : 11,35 m, longueur : 10,04 m, hauteur : 3,37 m

Poids : À vide : 2 536 kg, normal en charge : 3 039 kg

Performances :
Vitesse max : 547 km/h à 6 095 m
Plafond pratique : 10 365 m
Autonomie/endurance : 1 320 km/2h50

Armement : identique au P-36A.

Ils sont néanmoins testés et volent jusqu'en 1942, même si les problèmes du turbocompresseur ont continuellement perturbé le programme d'essai. Le YP-37 38-474 sera transférré à la NACA comme avion de recherche et volera jusqu'en janvier 1946.

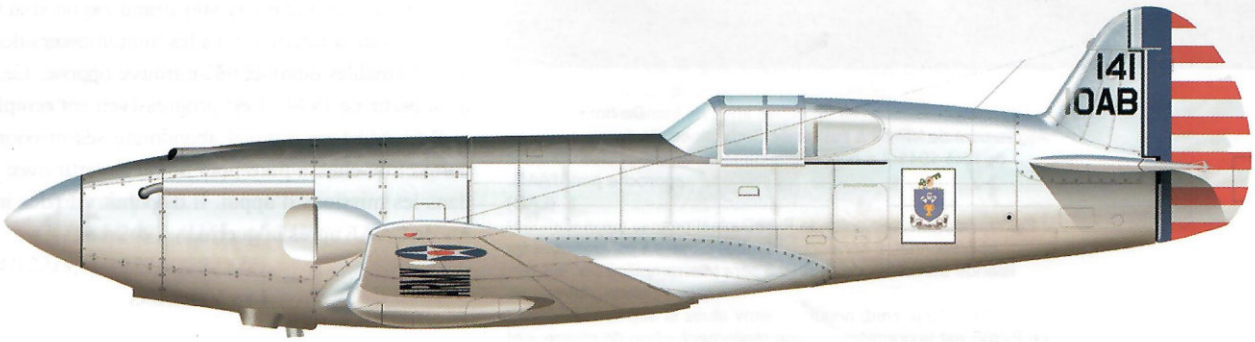
Les Versions

XP-37
Prototype d'un chasseur, dérivé du P-36 doté d'un moteur Allison V-1710-11 et d'un nouveau fuselage.
Serial : 37-375

YP-37
Version de présérie du XP-37 avec un moteur Allison V-1710-21 équipé d'un turbocompresseur amélioré, présentant un fuselage allongé de 63,5 cm en arrière du cockpit et divres améliorations aérodynamiques. Treize exemplaires livrés entre mars et décembre 1939.
Serials : 38-472/484 (13).

Dérivés et autres dénominations :
P-36, P-40, P-42.

Ci-dessous :
Le prototype XP-37 à l'usine Curtiss.
(Col. W.E. Thompson)



Curtiss YP-37, 10th *Air Base Squadron, Air Corps Technical School*, 1941.

Lockheed P-38 *Lightning*

De haut en bas :
Alignement de YP-38 à l'usine de Burbank en Californie au cours de l'été 1941. La conception du P-38 constitue une nouvelle approche pour l'AAC. (LAC)
Bien qu'indroduit en unité, le P-38D n'est pas un avion vraiment opérationnel. Il sera cependant déployé en petit nombre en Islande aux côtés de P-39E. Il sera vite remplacé par les versions ultérieures. (USAF)
Le P-38E est la première version réellement « bon de guerre » et elle revendique les premières victoires du *Lightning*. Contrairement à d'autres types d'avions, la silhouette du P-38 évoluera peu pendant la guerre. (USAF)

Le P-38 *Lightning* (éclair) est le seul chasseur américain à avoir servi sur tous les théâtres d'opérations de la Seconde Guerre mondiale. C'est aussi le seul a avoir été en production de l'entrée en guerre des États-Unis jusqu'à la fin.

Le P-38 est dessiné pour répondre au concours de l'AAF pour un chasseur bimoteur à haute altitude. Le projet de Lockheed est présenté à l'AAF en avril 1937. Séduite, l'AAF commande un prototype en juin 1938 qui prend la dénomination de XP-38. Le prototype est prêt en décembre et vole le mois suivant, mais il est perdu dans un accident deux semaines plus tard. Malgré cette perte qui aurait pu être fatale au projet, l'AAF commande en avril 1939 une présérie de 13 YP-38 pour évaluation. Avant même que le premier YP-38 ne fasse son premier vol, Lockheed reçoit une commande ferme de 66 P-38 en septembre 1939.

Les YP-38 sont testés à partir du printemps 1941 par les pilotes du 1st PG basé à Selfridge dans le Michigan qui est transformé sur ce type peu de temps après. Le 14th PG basé à Hamilton Field en Californie est la deuxième unité à en être équipée. Avant décembre 1941, l'AAF a commandé plus de 1 500 P-38 et, entre 1942 et 1945, une vingtaine de groupes de chasse opérationnels va voler sur P-38, sans compter les unités stationnées aux États-Unis et les escadrons indépendants. Pour les équiper, les contrats affluent et près de 11 000 *Lightning* sont commandés entre juin 1942 et juin 1944. Le demande est telle qu'une deuxième chaîne de montage doit être installée chez Consolidated-Vultee, démontrant ainsi la confiance que manifeste l'AAF envers cet avion.

Le P-38E est déployé en Alaska dès juin 1942 et obtient ses premières victoires aériennes en 4 août 1942, le 4 dans les Aléoutiennes contre deux avions japonais, et le 14 contre un avion allemand au large de l'Islande. Dans le même temps, pour répondre aux besoins d'un chasseur d'escorte pour les bombardiers stratégiques, il va être déployé massivement en Europe, puis en Afrique du Nord à partir de novembre 1942. Peu avant, en octobre, c'est dans le Pacifique qu'il est déployé et, en 1943, il est présent partout. En mars 1945, ses effectifs atteignent leur point culminant avec 2 863 appareils recensés dans les inventaires, mais il ne reste que 2 417 P-38 en août 1945 (sur les 9 500 construits), dont 1 588 déployés outre-mer. Cependant si son grand rayon d'action est utile, il reste inférieur à tous les monomoteurs de chasse, plus maniables auxquels il se trouve opposé. Ce qui fait qu'à partir de 1944, il est progressivement remplacé par le P-51 Mustang à qui il abandonne ses missions d'escorte et de chasse pure pour se reconvertir avec aisance dans les missions d'appui. Il disparaît vite des inventaires de l'AAF après la guerre.

Les Versions

XP-38

Prototype d'un chasseur monoplace bimoteur à long rayon d'action, doté deux moteurs Allison V-1710-11/15

de 1 150 ch et armé de quatre mitrailleuses de 12,7 mm à 210 cpa et d'un canon de 20 mm alimenté par un chargeur de 60 coups. Premier vol le 27 janvier 1939.
Serial : 37-457.

YP-38
Version de présérie du XP-38 construit pour évaluer le P-38. Les moteurs sont des Allison V-1710-27/29 de 1 150 ch munis d'un nouveau réducteur et d'hélices tournant vers l'extérieur. L'armement est changé pour deux mitrailleuses de 7,62 mm à 500 cpa, deux mitrailleuses de 12,7 mm à 210 cpa et un canon de 37 mm avec 15 coups. Les **13** ***YP-38-LO*** sont livrés par Lokcheed-Burbank entre septembre 1940 et mai 1941.
Serials : 39-689/701 (13).

P-38
Version de série du YP-38. L'armement passe à un canon de 37 mm et quatre mitrailleuses de 12,7 mm dans le nez. Ajout de plaques de blindage, pare-brise blindé et d'un tableau de bord pouvant être utilisé pour les vols de nuit. Les **29** ***P-38-LO*** sont livrés par Lockheed-Burbank en juin et juillet 1941. Ils sont redénommés RP-38 en 1942.
Serials : 40-744/761 (18), 40-763/773 (11).

P-38A
Identique au P-38 avec un poste de pilotage pressurisé. Un P-38 est modifié en XP-38A et les essais menés serviront au XP-49.
Serial : 40-762.

P-38B & P-38C
Dénominations réservées à deux versions du P-38 qui ne verront jamais le jour.

P-38D
Première version de série identique au P-38 mais disposant d'un système d'alimentation en oxygène basse pression, des réservoirs auto-obturants réduisant la capacité en carburant interne d'un quart et un phare d'atterrissage rétractable. La petite série de **36** exemplaires de ***P-38D-LO*** a été livrée entre juin et septembre 1941. Ils sont rédénommés RP-38D en 1942.
Serials : 40-774/809 (36).

P-38E
Identique au P-38D mais remplacement du canon de 37 mm par un canon de 20 mm alimenté à 150 coups, un tableau de bord amélioré et un système hydraulique et élèctrique modifié. Au total **210** ***P-38E-LO*** sont produits entre septembre 1941 et avril 1942. Ils sont redénommés RP-38E en 1942. Il faut aussi ajouter le ***P-322*** utilisé par l'AAF, qui est la version d'exportation du P-38E reprise en compte en février 1942.
Serials : 41-1983/2097 (115), 41-2100/2120 (21), 41-2172, 41-2219, 41-2221/2292 (72).

P-38F
C'est la première version vraiment opérationnelle du P-38 et la première qui introduit le système des « blocks ». Reprenant les caractéristiques du P-38E, les 128 ***P-38F-LO***

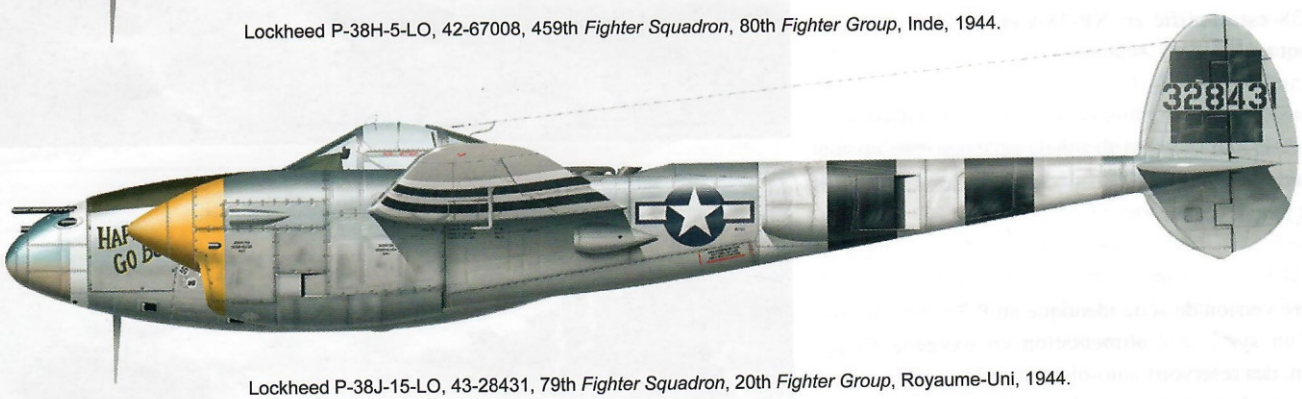
De haut en bas :
Après le rejet du *Lighthing* par la RAF, dont la version était dérivée du P-38E, l'AAF récupère 140 de ces avions en février 1942 auxquelles elle donne la dénomination de P-322, car ils ne sont pas remis aux standards américains. Ce sont les seuls P-38 qui ont des hélices tournant en sens contraire. Ils ne servent qu'à l'entraînement et disparaissent des inventaires en 1944, remplacés par des P-38 de modèles plus récents.
(USAF)

Le P-38F est la première version construite en nombre et est la première à arriver en Grande-Bretagne.
(Col. Warren Thompson)

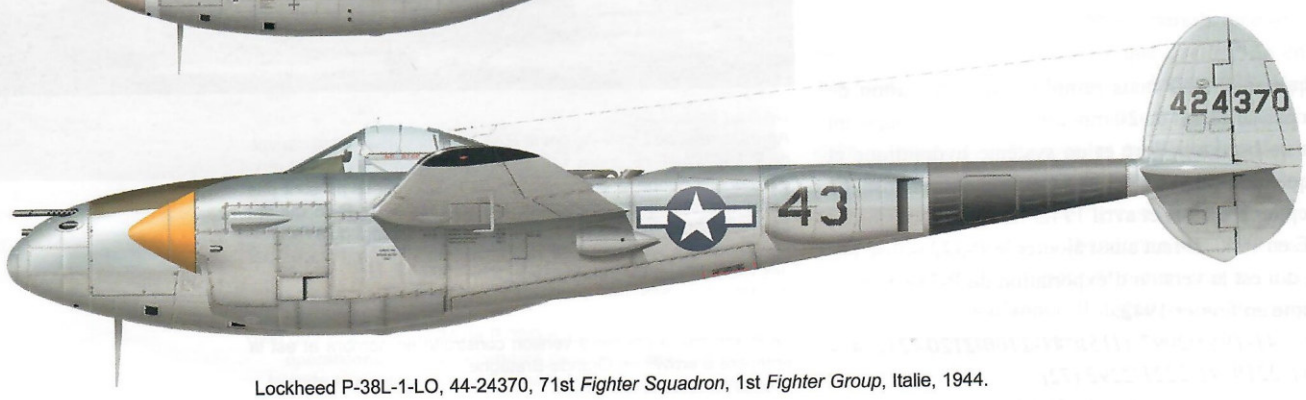
Le P-38J marque la seule vraie évolution dans la silhouette du P-38, les P-38G et H étant quasi identiques aux premiers modèles. On voit bien que le repositionnement des radiateurs de refroidissement a changé l'allure du P-38 qui gardera cette silhouette jusqu'à la fin de la guerre.
(Col. Warren Thompson)

Lockheed P-38-LO, 1st *Fighter Group*, Selfridge Field, Michigan, 1940.

Lockheed P-38H-5-LO, 42-67008, 459th *Fighter Squadron*, 80th *Fighter Group*, Inde, 1944.



Lockheed P-38J-15-LO, 43-28431, 79th *Fighter Squadron*, 20th *Fighter Group*, Royaume-Uni, 1944.



Lockheed P-38L-1-LO, 44-24370, 71st *Fighter Squadron*, 1st *Fighter Group*, Italie, 1944.

sont mûs par des Allison V-1710-49/53 de 1 325 ch. Suivent 149 ***P-38F-1-LO*** qui sont modifiés après la sortie d'usine pour pouvoir porter deux réservoirs supplémentaires largables ou deux bombes de 1 000 livres (454 kg) et 100 ***P-38F-5-LO*** qui sont des P-38F-1 équipés en usine. Les 29 ***P-38F-13-LO*** et 121 ***P-38F-15-LO*** sont des anciens *Lightning* II de la RAF mis aux standards du P-38F-5, mais les P-38F-15 disposent de volets différents. Les **527** P-38F sont livrés entre mars 1942 et mars 1943.

Serials :

F : 41-2293/2321 (29), 41-2323/2358 (36), 41-2382/2386 (5), 41-2388/2392 (5), 41-7486/7496 (11), 41-7498/7513 (16), 41-7516/7524 (9), 41-7526/7530 (5), 41-7532/7534 (3), 41-7536/7538 (3), 41-7542/7543 (2), 41-7545/7547 (3), 41-7551

F-1 : 41-2322, 41-2359/2361 (3), 41-2387, 41-7484/7485 (2), 41-7497, 41-7514/7415 (2), 41-7525, 41-7531, 41-7535, 41-7539/7541 (3), 41-7544, 41-7548/7550 (3), 41-7552/7680 (129)

F-5 : 42-12567/12666 (100)

F-13 : 43-2035/2063 (29)

F-15 : 43-2064/2184 (121).

P-38G

Identique au P-38F-15 avec des moteurs V-1710-51/55, un système d'alimentation en oxygène amélioré et une nouvelle radio. Les 80 ***P-38G-1-LO*** sont suivis par 12 ***P-38G-3-LO*** qui ont un autre turbocompresseur et par 68 ***P-38G-5-LO*** qui ont un tableau de bord réorganisé. Les 548 ***P-38G-10-LO*** ont en plus un équipement pour opérer en hiver et la possibilité d'emporter 1 600 livres de bombes (726 kg) ou des roquettes de 114 mm. Quand les Américains récupèrent les *Lightning* de la RAF, ils vont constituer deux autres blocks, 174 ***P-38G-13-LO*** équivalents au P-38G-3 et 200 ***P-38G-15-LO*** équivalents au P-38G-5. Au total **1 080** P-38G sont construits et livrés entre août 1942 et mai 1943.

Serials :

G-1 : 42-12687/12766 (80)

G-3 : 42-12787/12798 (12)

G-5 : 42-12799/12866 (68)

G-10 : 42-12870/12966 (97), 42-12987/13066 (80), 42-13127/13266 (140), 42-13327/13266 (231)

G-13 : 43-2185/2358 (174)

G-15 : 43-2359/2558 (200).

P-38H

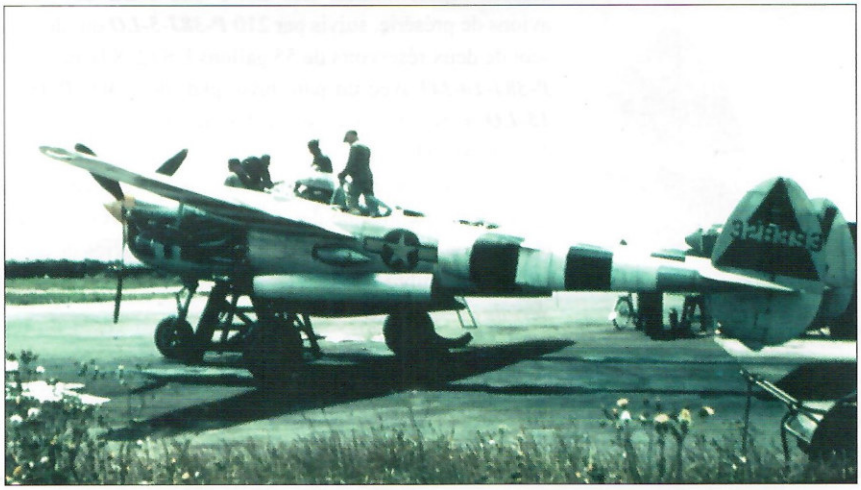
Identique au P-38G-10 mais avec deux moteurs Allison V-1710-89/91 de 1 425 ch et des volets automatiques de refroidissement pour le réservoir d'huile. Les 226 ***P-38H-1-LO*** sont suivis par 375 ***P-38H-5-LO*** qui sont équipés d'un autre modèle de turbocompresseur. Au total, ce sont **601** P-38H qui sont livrés de mai à décembre 1943.

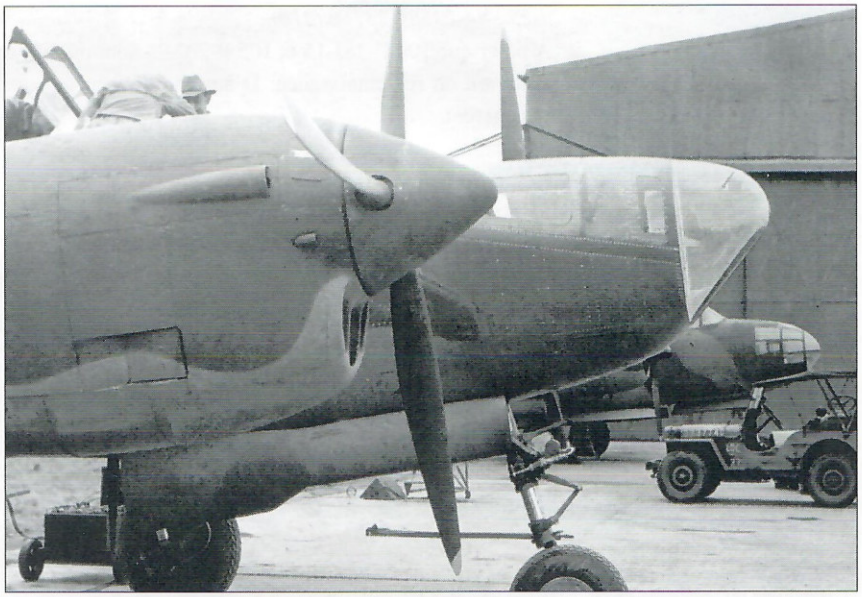
Serials :

H-1 : 42-13559, 42-66502-66726 (226)

H-5 : 42-66727/67101 (375).

À noter que 128 P-38H sont transformés en avion de reconnaissance au cours de la guerre.

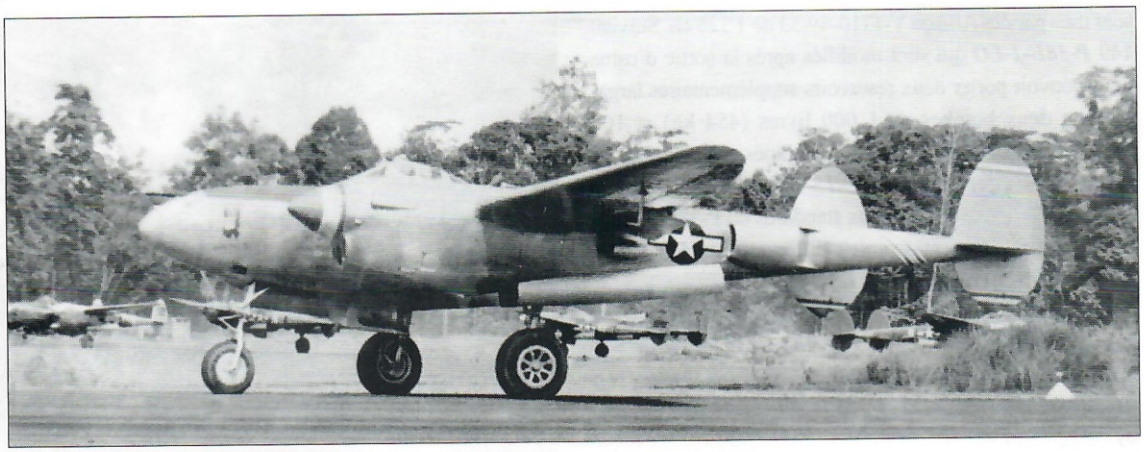




De haut en bas :

En 1944, le P-38J est la seule version présente dans les groupes de chasse opérationnels, dans le Pacifique, comme avec le 80th FS, 8th FG ou en Europe avec le 55th FG.
(Col. John Stanaway et USAF)

En 1944 apparaît le *Droop Snoot* (que l'on pourrait traduire par « nez penché »), qui est en fait un P-38 dont l'armement de nez été oté pour faire place à un bombardier et son équipement. L'idée était de faire du P-38 une sorte de bombardier stratégique pour remplacer les B-17 et B-24. Quelques dizaines d'exemplaires vont être ainsi transformés et seront utilisés plus comme éclaireurs avec à bord des observateurs que comme bombardiers.
(USAF)



Un autre P-38J du 80th FS, 475th FG en Nouvelle-Guinée au printemps de 1944. S'il a été quelque peu décrié en Europe, il aura plus de succès dans le Pacifique contre les Japonais. Pour preuve, notons que les deux premiers as américains volaient sur P-38. (Col. J. Stanaway)

P-38J

Identique au P-38H mais avec des radiateurs de refroidissement repositionnés. Les dix ***P-38J-1-LO*** sont des avions de présérie, suivis par 210 ***P-38J-5-LO*** qui disposent de deux réservoirs de 55 gallons US (208 l), par 790 ***P-38J-10-LO*** avec un pare-brise plat, de 1 400 ***P-38J-15-LO*** avec un système élèctrique amélioré, de 350 ***P-38J-20-LO*** équipés de nouveaux régulateurs des turbos et finalement de 210 ***P-38J-25-LO*** équipés d'un système de commande des ailerons assistés et de volets électriques de piqué. Les **2 970** P-38J sont livrés de août 1943 à novembre 1944.

Serials :

J-1 : 42-12867/12869 (3), 42-13560/13566 (7)

J-5 : 42-67102/67311 (210)

J-10 : 42-97402/68161 (790)

J-15 : 42-103979/104428 (450), 43-28248-29047 (800), 44-23059-23208 (150)

J-20 : 44-23209-23558 (350)

J-25 : 44-23559-23768 (210).

À noter que 100 P-38J-15 et 105 P-28J-25 sont modifiés en avion de reconnaissance. D'autres ont reçu un nez transparent.

P-38K

Identique au P-38J mais avec des hélices à pales plus larges. Version testée avec le 42-13558 mais non produite.

P-38L

Livré à partir de novembre 1944, le P-38L est identique au P-38J-25 mais équipé de deux moteurs Allison V-1710-111/113 permettant de développer une puissance d'urgence de 1 600 ch. Les 1 290 ***P-38L-1-LO*** sont suivis par 2 633 ***P-38L-5*** (2 520 5-LO et 113 5-VN) disposant de nouvelles pompes à essence et pouvant emporter des roquettes de 127 mm. Le P-38L-5 est le seul lot construit à la fois par Lockheed à Burbank en Californie et par Consolidated-Vultee à Nashville, Tenessee. Avec **3 922** avions construits, c'est la version la plus produite du P-38 et plus de 3 200 exemplaires en commande sont annulés en août 1945.

Serials :

L-1 : 44-23769/25058 (1 290)

L-5-LO : 44-25059/27258 (2 200), 44-53008/53327 (320)

L-5-VN : 43-50226-30338 (113).

À noter que 75 P-38L-5-LO sont modifiés en P-38M.

P-38M

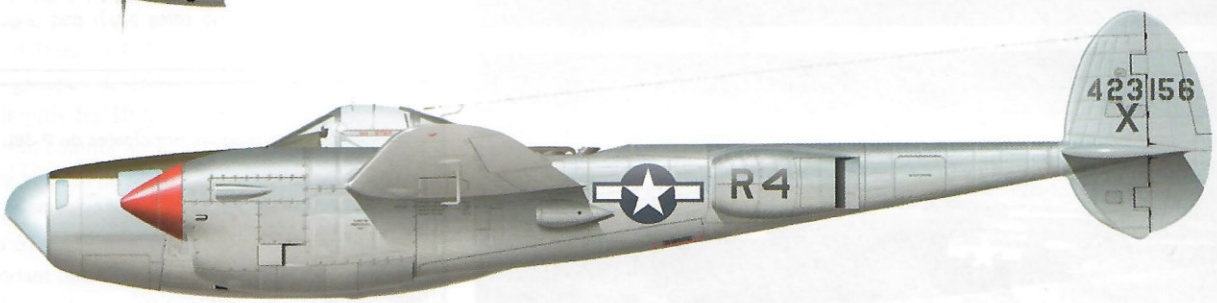
Version de chasse de nuit du P-38L avec radar de nez et présence d'un deuxième homme d'équipage. C'est en janvier 1945 que le premier P-38M, un P-38L modifié fait son premier vol. Les essais étant concluants, Lochkeed reçoit un contrat pour modifier 74 autres P-38L-5 en P-38M-6-LO. Les P-38M arrivent trop tard pour pouvoir être employés dans le Pacifique et servent au sein de la force d'occupation du Japon jusqu'en mars 1946. Ils sont retirés du service peu après.

Serials : 44-25237, 26831, 26863, 26865, 26892, 26951, 26997, 26999, 27000, 27108, 27233, 27234,

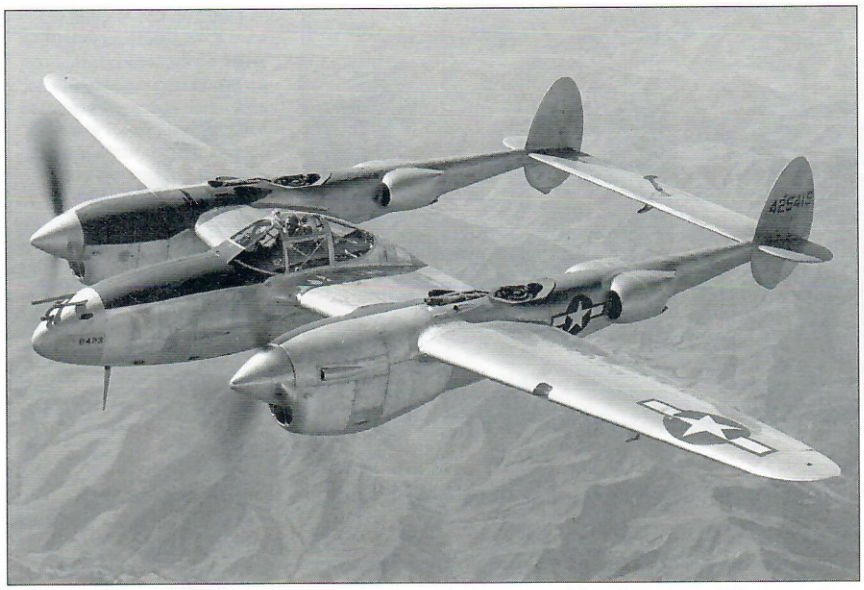
Ci-contre : le P-38L est la version la plus construite du *Lightning*, mais mis à part des moteurs plus puissants, sa silhouette ne diffère pas de celle du P-38J. Ici un P-38L-1 du 97th FS, 82nd FG en Italie à la fin 1944. (Col. Warren Thompson)

Page opposée : P-38 du 6th NFS et 419 NFS à Bougainville en 1943, avant l'introduction de la version spécialisée de chasse de nuit. (Col. Warren Thompson)

Lockheed P-38L-1-LO, 44-23815, 24h *Fighter Squadron*, XXVI Fighter Command, Panama, 1945.



Lockheed P-38-J-15-LO, 44-23156, 36th *Bomb Squadron*, 1st *Air Division*, Royaume-Uni, 1945.



De haut en bas :
Le P-38L-5 est le dernier lot construit avant l'arrêt de la production. Cependant, le P-38 est en fin de carrière et les dernières commandes remontent à fin juin 1944. À ce moment là, il n'est vraiment utile que dans le Pacifique à cause de son rayon d'action. En Europe il est déjà sur le chemin du retrait des premières lignes. Ici le 44-25416 en vol de réception aux États-Unis. (LAC)
Le P-38M, biplace de chasse de nuit, arrive trop tard pour être engagé au combat. Un seul groupe va en être équipé; il participe à l'occupation du Japon pendant environ un an. (Col. W.E. Thompson)

Ci-contre :
un P-38J du 95th FS/82nd FG en Italie à la fin de 1944. Au cours de la dernière année de guerre, le P-38 est surtout utilisé comme chasseur-bombardier avec un succès certain. Cependant, le P-38 disparaît vite des inventaires de l'AAF une fois la guerre terminée. (H. Barhart via W.E. Thompson)

27236/27238, 27245, 27249/27252, 27254, 27256/27258, 53011, 53017, 53019, 53020, 53022, 53023, 53025, 53029/53032, 53034, 53035, 53042, 53050, 53052, 53052, 53056, 53062, 53063, 53066/53069, 53073, 53074, 53076, 53077, 53079, 53080, 53082/53090, 53092/53098, 53100, 53101, 53106, 53107, 53109, 53110, 53112.

Dérivés et autres dénominations :
P-49, P-58, FO version de l'USN, P-322 version britannique du Lightning rachetée par l'AAF, F-4 et F-5 versions de reconnaissance.

TOTAL : 10 037

RÉPARTIS EN 1 EN 1940, 207 EN 1941, 1 479 EN 1942, 2 497 EN 1943, 4 186 EN 1944 ET 1 669 EN 1945.
MEILLEUR MOIS : AOÛT 1944 AVEC 400 AVIONS LIVRÉS

Caractéristiques principales du P-38L

Moteur :
Deux Allison V-1710-111/113 de douze cylindres en V refroidis par liquide de 1 600 ch.

Dimensions :
Envergure : 15,85 m
Longueur : 11,53 m
Hauteur : 3,91 m

Poids :
À vide : 5 806 kg
Normal en charge : 9 389 kg

Performances :
Vitesse max : 666 km/h à 7 620 m
Plafond pratique : 13 410 m
Autonomie maximale : 4 185 km

Armement :
un canon de 20 mm à 150 coups et quatre mitrailleuses de 12,7 mm dans le nez (210 cpa). Jusqu'à 2 000 livres (908 kg) de charges sous les ailes.

Autres pays utilisateurs :

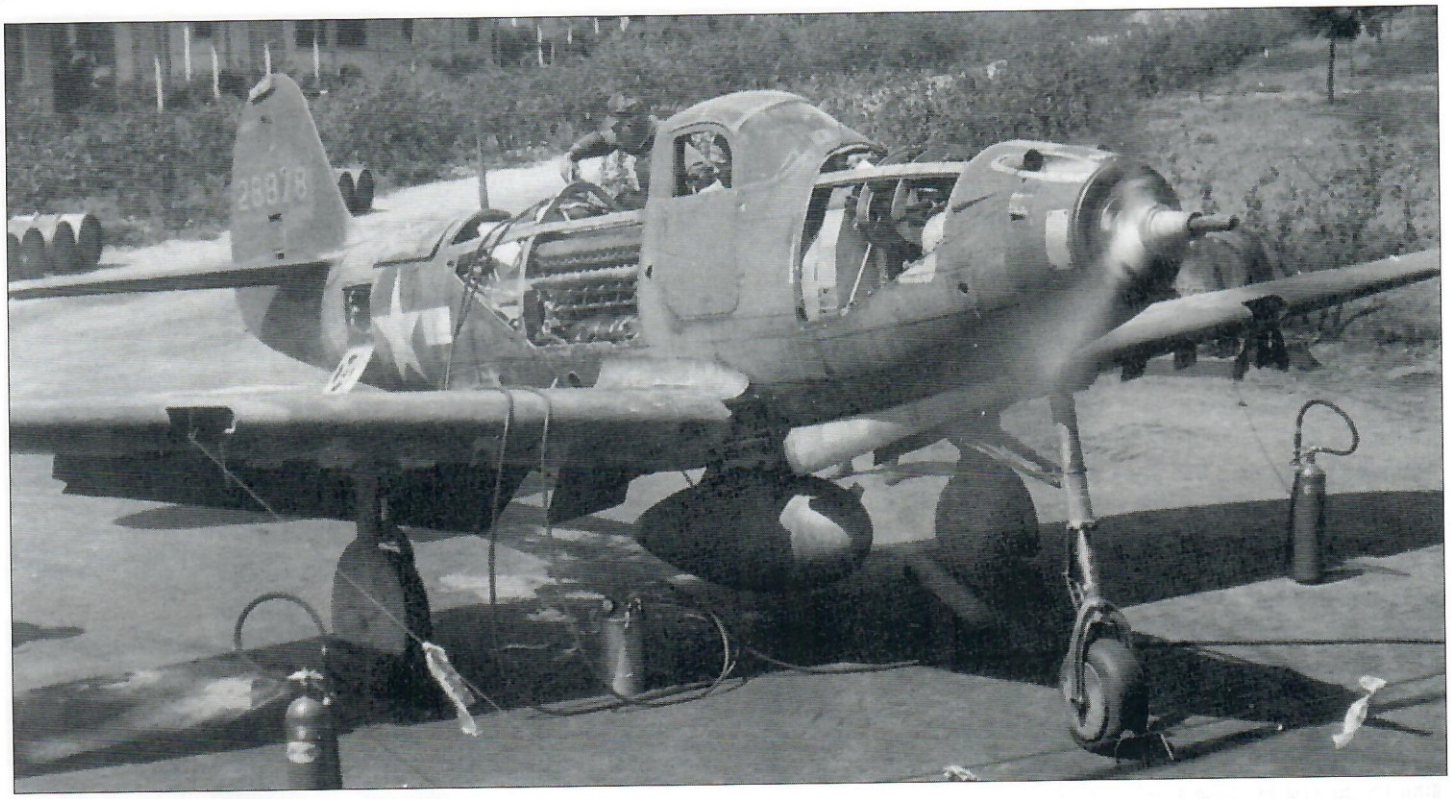
Chine, Grande-Bretagne, Honduras, Italie, Portugal

Bell P-39 *Airacobra*

Le P-39 est un chasseur qui rompt avec tout ce qui est alors en service dans l'AAC ou sur les planches à dessin et ce, dans plusieurs domaines. Tout d'abord, le moteur du P-39 est situé derrière le pilote, ce qui permet de laisser un espace suffisamment grand à l'avant pour y loger un armement imposant pour l'époque, soit un canon de 37 mm et plusieurs mitrailleuses. Il dispose en plus d'un train tricycle, une première pour un chasseur monomoteur. Le prototype XP-39 est commandé au cours de l'automne 1937 et fait son vol initial le 6 avril 1939. Le lendemain, une commande portant sur 13 YP-39 d'évaluation est passée, mais Bell devra attendre la fin de 1939 pour qu'une commande portant sur des avions de présérie soit concrétisée, le début de la guerre en Europe aidant quelque peu dans cette décision. Ce n'est qu'en septembre 1940 que le P-39 est commandé en série pour équiper les groupes de chasse américains. Entre-temps, les Français puis les Britanniques se sont interéssés à l'avion et l'ont commandé en grande quantité.

La première version de série à entrer en service est le P-39C au début 1941. Ils sont mis en service au sein du 40th FS du 31st FG basé à Selfridge dans le Michigan. C'est cependant une version de transition qui sera suivie par le P-39D qui dispose de tout l'équipement de combat indispensable en 1941. Les versions qui suivent s'éloignent peu de ce dernier modèle et l'évolution est peu significative de modèle en modèle.

Ci-dessus et ci-dessous :
Le YP-39 et P-39C ne sont pas des versions opérationnelles, mais bénéficient cependant d'une large publicité. Il est vrai que le P-39 est un avion très novateur et original pour l'époque, mais il ne se montrera quelque peu décevant par la suite.
(Bell, USAF)



Ci-dessus :
Tous panneaux ouverts, les mécaniciens entretiennent le P-39N-1-BE. Cette photo permet de bien voir le moteur et l'espace réservé pour l'armement situé dans le nez. (USAF)

Au moment de Pearl Harbor, l'AAF dispose de plus de 600 P-39 dont une centaine est déjà déployée outre-mer. La production s'accélère au cours des mois suivants et même si le P-39 ne va jamais constituer l'ossature des unités de chasse américaine, il n'en va pas moins représenter une force d'appoint non négligeable. Une dizaine de groupes va utiliser le P-39 au combat, dont trois en Méditerranée. Avec l'arrivée de modèles plus performants, le P-39 est retiré des premières lignes et disparaît progressivement au cours de 1944. Cependant, il rend de grands service comme avion d'entraînement aux États-Unis et ce pratiquement jusqu'à la fin de la guerre. À son apogée en mars 1944, l'AAF met en ligne 2 150 P-39 dont près de 1 000 en outre-mer, mais beaucoup de ces derniers sont dans les dépôts. Sa production est à l'époque maintenue pour l'exportation essentiellement via le « Prêt-Bail » et près de la moitié de la production partira se battre avec les Soviétiques. Son nombre décroît rapidement et en janvier 1945, seuls un peu plus de 800 sont en service, dont moins de 200 outre-mer, la plupart rouillant dans les dépôts de l'armée. En août 1945, quand la guerre se termine, celle du P-39 fait partie du passé depuis longtemps, comme en témoigne le nombre encore présent dans les inventaires : 22, dont 5 sur le territoire américain !

Les Versions

XP-39
Prototype d'un chasseur monoplane et monomoteur, mû par un moteur Allison V-1710-17 de 1 150 ch. Un seul ***XP-39-BE*** est construit.
Serial : 38-326

YP-39
Version d'évaluation du XP-39, mû par un Allison V-1710-27 de 1 150 ch. Treize YP-39-BE sont construits et sont armés d'un canon de 37 mm, alimenté à 15 coups, deux mitrailleuses de 12,7 mm dans le nez (200 cpa) et deux mitrailleuses de 7,62 mm dans les ailes (500 cpa).
Serials : 40-27/39

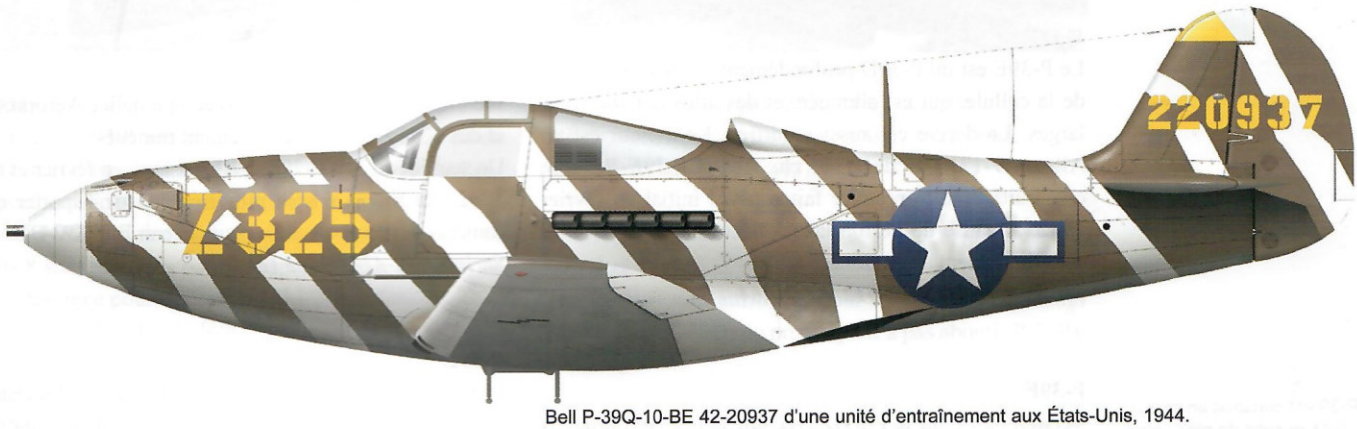
YP-39A
Version prévue dérivée du YP-39 avec un Allison V-1710-31. Le projet est abandonné.

P-39B
C'est un prototype modifié du XP-39 avec un Allison V-1710-37 sans turbocompresseur. Le ***XP-39B-BE*** fait son premier vol le 25 novembre 1939. Version abandonnée peu après.

P-39C
Version dérivée du YP-39 mais mûe par un Allison V-1710-35. L'armement du YP-39 est regroupé dans le nez. Vingt ***P-39C-BE*** sont livrés entre janvier et mars 1941. Au départ 80 sont commandés, mais les 60 derniers sont livrés comme P-39D. Ils prennent la dénomination de RP-39C en 1942.
Serials : 40-2971/2990 (20)

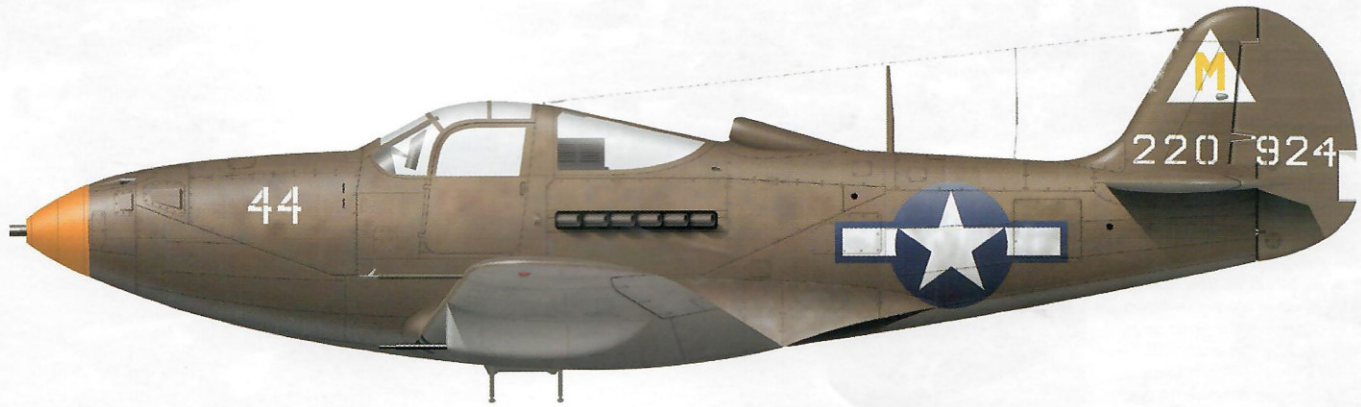
P-39D
Identique au P-39C mais disposant de réservoirs auto-obturants et d'un râtelier ventral capable de transporter jusqu'à 500 livres de bombes (245 kg) ou un réservoir supplémentaire. L'armement est modifié et le nombre de mitrailleuses passe à six, deux de 12,7 mm dans le nez et quatre de 7,62 mm dans les ailes. Les 60 ***P-39D-BE*** issus du contrat sont suivis par 705 ***P-39D-1-BE*** dont le canon de 37 mm a été remplacé par un canon de 20 mm. Ils ont aussi une petite arrête dorsale pour améliorer la stabilité. Le ***P-39D-2-BE***, construit à 158 exemplaires, est iden-

Bell P-39D-BE, 40th *Pursuit Squadron*, 31st *Pursuit Group*, Selfridge Fied, Michigan, 1941.



Bell P-39Q-10-BE 42-20937 d'une unité d'entraînement aux États-Unis, 1944.

Bell P-39Q-5-BE 42-20013, 36th *Fighter Squadron*, 8th *Fighter Group,* Port Moresby, fin 1943.



Bell P-39Q-10-BE 42-20924, 24th *Fighter Squadron*, XXVI *Fighter Command,* Panama, 1944.

tique au P-39D-1 mais est propulsé par un moteur Allsion V-1710-63 de 1 325 ch. Les **923** P-39D sont livrés entre avril et décembre 1941. Les P-39D-3 au nombre de 26 et le P-39D-4 sont des P-39D transformés pour la reconnaissance avec un équipement photographique un blindage supplémentaire. Ces deux dernières sous-versions ne diffèrent que par leur équipement. Il faut aussi tenir compte des P-400 qui sont au départ la version d'exportation achetée par les Britanniques, dont 370 seront rétrocédés aux Américains.

Serials :

D : 40-2991/3050 (20)

D-1 : 41-6722/7052 (331), 41-7057/7058 (2), 41-7080/7115 (36), 41-28257/28406 (150), 41-38220/38404 (185), 41-38563.

D-2 : 41-38405/38562 (158).

P-39E

Le P-39E est un P-39D profondément modifié au niveau de la cellule, qui est allongée, et des ailes qui sont plus larges. La dérive est aussi modifiée. Le moteur est un Allison V-1710-47 de 1 325 ch. Trois ***XP-39E-BE*** sont construits dont le premier fait son vol initial en février 1942. À cause de performances décevantes, le XP-39E sera finalement abandonné.

Serials : 41-19511/19512, 42-71464

P-39F

Version basée sur le P-39D avec une hélice Aeroproducs et 12 pipes d'échappement. Un seul lot de 229 ***P-39F-1-BE*** est livré entre décembre 1941 et mars 1942. Au moins 27 d'entre eux sont modifiés pour transporter deux caméras de reconnaissance et deviennent P-39F-2-BE.

Serials : 41-7116/7344 (229).

P-39G

Version commandée en août 1941 à 1 800 exemplaires et dérivée du P-39D-2, mais cette commande sera transformée en P-39K, L, M et N.

P-39H et P-39I

Projet sans suite (P-39H) et dénomination non attribuée (P-39I).

P-39J

Identique au P-39F mais équipé d'un Allison V-1710-59 disposant d'une manette automatique de suralimentation. Un seul lot de 25 ***P-39J-BE*** est livré en février 1942.

Serials : 41-7053/7056 (3), 41-7059/7079 (21).

P-39K

Identique au P-39D-2 mais avec une hélice Aeroproducs et des changements d'équipement mineurs.

Un seul lot de 210 ***P-39K-1-BE*** est livré en février et mars 1942. Au moins 6 sont modifiés pour transporter deux caméras de reconnaissance pour devenir P-39K-2-BE.

Serials : 42-4244/4453 (210).

P-39L

Identique au P-39K avec une hélice Curtiss et des changements d'équipement mineurs. Un seul lot de 250 ***P-39L-1-BE*** a été construit entre mars et juin 1942. Il s'agit d'une version optimisée pour le vol à basse altitude. Au moins 11 sont modifiés pour transporter deux caméras de reconnaissance pour devenir des P-39L-2-BE.

Serials : 42-4454/4703 (250).

Le P-39 est construit en masse dès 1941 et subit de plein fouet les premières semaines de guerre qui sont plutôt catastrophiques pour les Américains. Son image sera malheureusement pour lui associée à cette triste période. (USAF)

P-39M
Identique au P-39L mais mû par un Allison V-1710-67 de 1 200 ch et d'une hélice Aeroproducs offrant de meilleures performances à haute altitude. Un seul lot de 240 ***P-39M-1-BE*** est construit en juin et juillet 1942. Au moins 8 sont modifiés pour transporter deux caméras de reconnaissance pour devenir P-39M-2-BE.
Serials : 42-4704/4943 (240).

P-39N
Identique au P-39M mais avec un Allison V-1710-85 de 1 200 ch et une hélice plus large. Des 2 300 commandés, seuls 2 095 sont livrés entre juillet 1942 et mai 1943. Ils se répartissent en 500 ***P-39N-BE*** (parfois dénommés à tort P-39N-0-BE), 900 ***P-39N-1-BE*** avec un centre de gravité déplacé et 695 ***P-39N-5-BE*** avec une nouvelle radio et une plaque de blidage supplémentaire pour le pilote. Comme pour les versions précédentes, certains sont transformés en avions de reconnaissance avec deux caméras. Le P-39N-2-BE est basé sur le P-39N-1-BE (au moins 128), le P-39N-3-BE sur le P-39N-BE (au moins 35) et le P-39-N-6-BE basé sur le P-39N-5-BE (au moins 84).
Serials :
N : 42-4944/5043 (100), 42-8727/9126 (400)
N-1 : 42-9127/9726 (600), 42-18246/18545 (300)
N-5 : 42-18546/19240 (695).

P-39O et P-39P
Désignations non attribuées pour éviter toute confusion avec le zéro (P-39O) ou projet qui n'a pas abouti (P-39P).

P-39Q
Identique au P-39N avec un armement modifié, les quatre mitrailleuses d'ailes étant remplacées par deux mitrailleuses de 12,7 mm en gondole. Le blindage est aussi renforcé. Les 150 ***P-39Q-1-BE*** sont suivis par 950 ***P-39Q-5-BE*** avec un blindage allégé identique au P-39N-5. Les 705 ***P-39Q-10-BE*** ont une capacité en carburant accrue et un blindage différent et les 1 000 ***P-39Q-15-BE*** sont quasi identiques au block précédent mis à part quelques différences mineures d'équipement. Les 1 000 ***P-39Q-20-BE*** (hélice triplale - 891) et ***Q-21-BE*** (hélice quadripale - 109) ont leur armement d'aile omis et les 700 ***P-39Q-25-BE*** sont en fait des P-39Q-21 construits en l'usine et entièrement réservés à l'exportation. Un dernier block est construit, le ***P-39Q-30-BE*** dont 400

La silhouette du P-39, tout comme son équipement, évolueront peu au fil des versions, comme on peut le constater avec ce P-39F (en haut) et ces P-39Q dans le Pacifique (ci-contre).
Les Américains se rendant compte de l'inefficacité de la mitrailleuse de 7,62 mm l'abandonne dès 1942 pour la mitrailleuse de 12,7 mm. (USAF)

sortent des chaînes de montage et qui sont très proches des P-39Q-20, les changements étant mineurs. Beaucoup sont modifiés en avions de reconnaissance dans les parcs et deviennent P-39Q-2-BE, basé sur le P-39Q-1-BE (au moins cinq), P-39Q-6-BE, basé sur le P-39Q-5 (au moins 148), P-39Q-11-BE basé sur le P-39Q-10-BE (au moins 11). Au moins 22 P-39Q-20-BE sont modifiés en biplaces d'entraînement et deviennent RP-39Q-22-BE.
C'est la variante la plus produite avec 4 905 avions, livrés entre mai 1943 et septembre 1944.
Serials :
Q-1: 42-19446/19595 (150)
Q-5 : 42-19596/20545 (950)
Q-10 : 42-20546/21250 (705)
Q-15 : 44-2001/3000 (1 000)
Q-20 : 44-3001/3850 (850), 44-3859/3860 (2), 44-3865/3870 (6), 44-3875/3880 (6), 44-3885/3890 (6), 44-3895/3900 (6), 44-3905/3910 (6), 44-3915/3919 (5), 44-3937/3940 (4)
Q-21 : 44-3851/3858 (8), 44-3861/3864 (4), 44-3871/3874 (4), 44-3881/3884 (4), 44-3891/3894 (4), 44-3901/3904 (4), 44-3911/3914 (4), 44-3920/3936 (17), 44-3941/4000 (60)
Q-25 : 44-32167/32666 (500), 44-70905/71104 (200)
Q-30 : 44-71105/71504 (400).

Si le P-39 est progressivement abandonné comme avion de chasse, il reste en service dans les Air Forces plus éloignées des combats, comme les Caraïbes ou le continent nord-américain. Plusieurs centaines, comme ces P-39D, sont aussi utilisés comme avions d'entraînement pour les futurs pilotes de chasse terminant leur formation. (USAF)

Dérivés et autres dénominations :
P-45, P-76, FL et F2L Airabonita, versions de l'USN, Airacobra Mk. I de la RAF, P-400 version britannique de l'Airacobra rachetée par l'AAF.

Caractéristiques principales du P-39Q

Moteur :
un Allison V-1710-85, douze cylindres en V refroidis par liquide 1 200 ch au décollage.

Dimensions :
Envergure : 10,36 m
Longueur : 9,20 m
Hauteur : 3,78 m

Poids :
À vide : 2 563 kg
Normal en charge : 3 496 kg
Maximun au décollage : 3 791 kg

Performances :
Vitesse max : 619 km/h à 4 575 m
Plafond pratique : 10 675 m
Autonomie maximum : 1 770 km

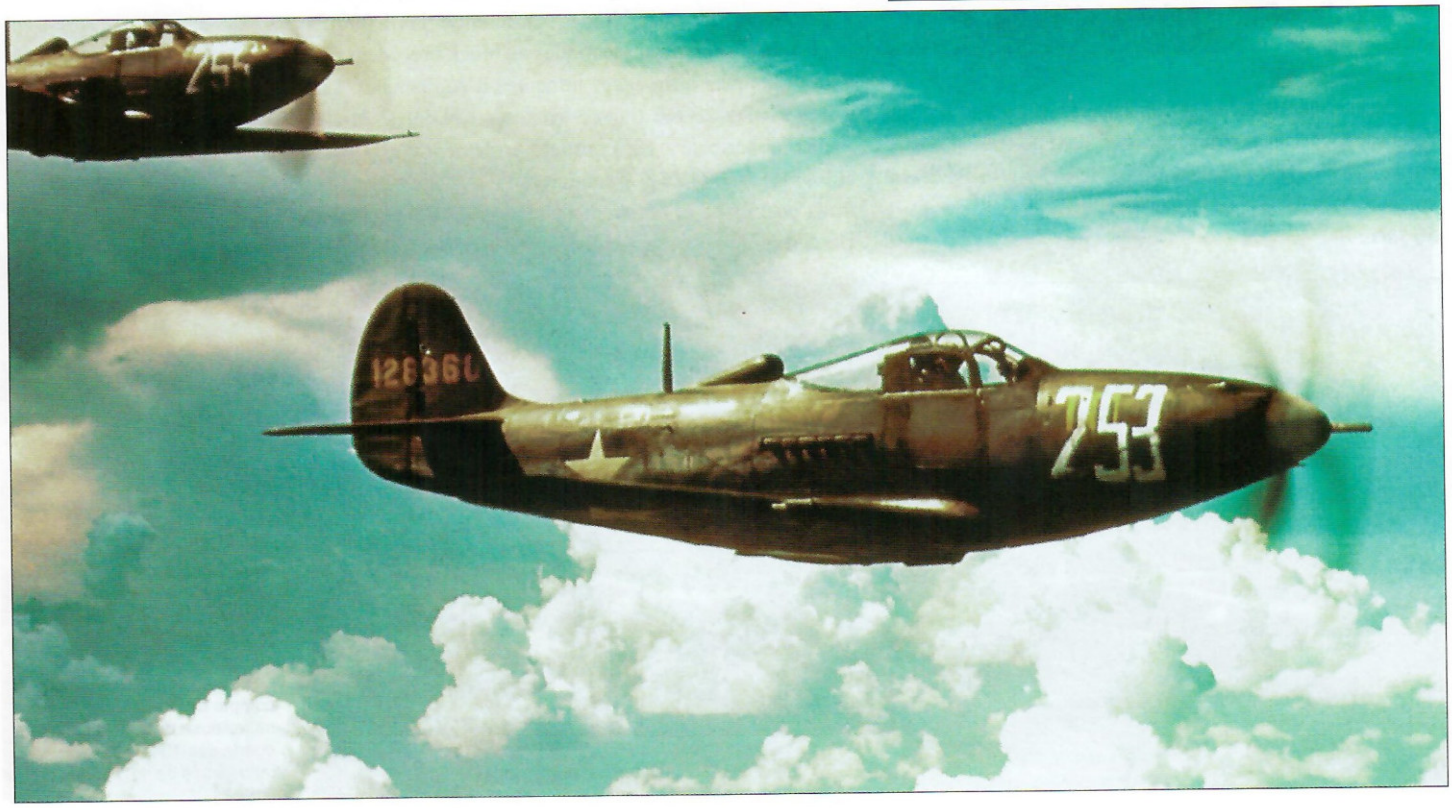
Armement :
Un canon de 37 mm (30 c) et deux mitrailleuses de 12,7 mm dans le nez (200 cpa) et deux autres dans les ailes (300 cpa).

Autres pays utilisateurs :

Australie, Grande-Bretagne, France, Italie, Portugal, Union Soviétique

TOTAL : 9 547

RÉPARTIS EN 13 EN 1940, 926 EN 1941, 1 932 EN 1942, 4 947 EN 1943, 1 729 EN 1944.
MEILLEUR MOIS AVRIL 1943 AVEC 511 AVIONS LIVRÉS



CURTISS P-40 *Warhawk*

Le P-40 est une évolution logique, mariage de la cellule du P-36 et d'un moteur en ligne. Sachant que le P-36 arrive au bout de ses possibilités de développement, Curtiss monte un nouveau propulseur sur la cellule du dixième P-36 de série. Ce propulseur équipe déjà le P-38 et le P-39. Le premier vol intervient le 14 octobre 1938 en tant que XP-40. Il est modifié par la suite en ramenant les radiateurs de refroidissement vers l'avant pour donner l'allure que l'on lui connaît. Satisfait des performances du XP-40, l'AAC commande 524 exemplaires du P-40 en avril 1939. C'est alors la plus grosse commande d'avions de chasse jamais enregistrée aux les États-Unis. Au moment de Pearl Harbor, plus de 3 000 P-40 sont en commande dont la moitié au titre du « Prêt-Bail ». Il devient alors le chasseur standard de l'AAF, près de 800 ayant été pris en compte par l'AAF, dont les premiers P-40D et E, offrant de meilleures performances. Il constitue alors la moitié des effectifs de la chasse américaine.

C'est donc essentiellement avec le P-40 que les pilotes de chasse américains partent en guerre. Si les premiers modèles (P-40 à P-40C) ne font que participer brièvement aux combats, tout va reposer sur le P-40E et les modèles suivants qui entrent bientôt en service. Face à ses opposants, le P-40 s'avère être un chasseur aux qualités moyennes et ne peut pas vraiment rivaliser avec les chasseurs japonais dans le Pacifique, puis les chasseurs allemands à partir de la fin 1942. Les Américains en sont d'ailleurs conscients. Ils ne déploient le P-40 qu'en Méditérrannée et demandent aux Britanniques de fournir des Spitfire pour renforcer la chasse américaine dans le secteur.

Si le P-40 se révèle être un chasseur de piètre qualité, il s'en sort plutôt bien dans le rôle de chasseur-bombardier. La décision de délaisser le P-40 est vite prise par les autorités américaines, même si Curtiss tente en vain d'améliorer son modèle. Les versions, nombreuses, qui suivent ne vont apporter que peu d'améliorations sensibles par rapport à ce que peut faire alors la concurrence. Le P-40 va cependant rester en première ligne jusqu'en 1944 en attendant la nouvelle génération de chasseurs. En revanche, il devient un chasseur d'entraînement idéal et beaucoup servent dans ce rôle aux États-Unis, mais eux aussi commencent à être mis sur la touche à partir de 1944.

Si le P-40 reste en production jusqu'en septembre 1944, c'est surtout pour rééquiper les aviations alliées, car il est totalement dépassé en 1943. Ce n'est qu'en octobre 1943 que le P-47 le détrône au nombre d'exemplaires en service. À l'apogée du P-40, en avril 1944, l'AAF en aligne 2 499, dont seulement 1 028 déployés outre-mer. Mais ce chiffre décroit rapidement et on ne trouve plus que 1 031 P-40 dans les inventaires de l'AAF en mai 1945, dont 122 présents outre-mer. En août 1945, il ne reste plus que 116 P-40 en service.

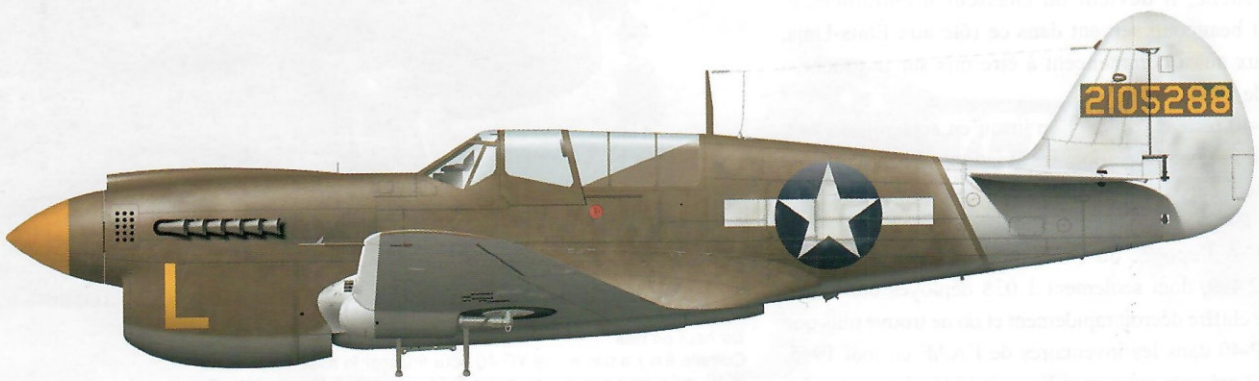
Pendant la guerre, l'AAF lui attribue plus de 67 000 sorties pour 553 pertes au combat. Somme toute, le P-40 aura fait une guerre honorable.

De haut en bas :
Comme il n'y a pas eu de YP-40 pour finaliser la mise au point du P-40, qui n'était rien d'autre qu'un P-36 remotorisé, les premiers P-40 ont servi à cette tâche. Les premières versions du P-40 n'ont pratiquement pas connu l'épreuve du feu et ont été envoyées dans les écoles (ici celle de Luke an Arizona) pour former les futurs pilotes de chasse. Le P-40D et E introduisent une silhouette nouvelle que le P-40 gardera jusqu'à ses ultimes versions.
(USAF et W.E Thompson)

Curtiss P-40B-CU, 57th *Pursuit Group,* Mitchell Field, New York, 1941.

Curtiss P-40E-CU, 343rd *Fighter Group*, Elmendorf Field, Alaska, 1942.

Curtiss P-40L-1-CU, 42-10453, 64th *Fighter Squadron*, 57th *Fighter Group,* Sicile, 1943.



Curtiss P-40N-5-CU, 42-105288, 35th *Fighter Squadron*, 48th *Fighter Group,* archipel des Bismarck, début 1944.

Les Versions

XP-40
Prototype d'un chasseur monoplace, combinant la cellule du P-36 et un moteur en ligne Allison V-1710-19 de 1 150 ch. L'armement est limité à deux mitrailleuses de 12,7 mm de capot.
Serial : 38-10

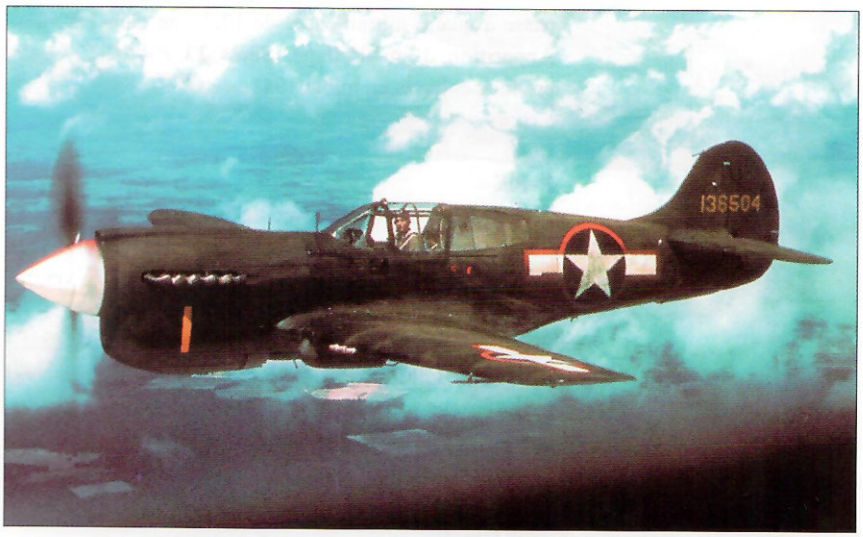
P-40
Version de série du XP-40 mais disposant d'un Allison V-1710-33 de 1 090 ch. Armement porté à quatre mitrailleuses, dont deux de 7,62 mm dans les ailes. Curtiss livre **199** ***P-40-CU*** à l'AAC entre juin et octobre 1940.
Serials : 39-156/220, 222/289, 40-292/357

P-40A
Désignation réservée au départ au P-40F, puis donnée à un P-40 (40-326) transformé en avion de reconnaissance.

P-40B
Identique au P-40, mais avec un armement renforcé de quatre mitrailleuses d'aile et apparition d'un blindage. Curtiss construit **131** ***P-40B-CU*** entre janvier et mars 1941.
Serials : 41-5205/5304 (100), 41-13297/13327 (31)

P40C
Identique au P-40B, mais disposant de réservoirs auto-obturants et pouvant être équipé d'un réservoir largable. Au total **193** sont construits entre mars et mai 1941 en un seul lot ***P-40C-CU***.
Serials : 41-13328/13520

P-40D
Amélioration du P-40C avec l'installation d'un Allison V-1710-39 de 1 150 ch, ce qui change le nez du P-40. Suppression des mitrailleuses de capot et l'armement



De haut en bas :
Le P-40 reste pendant les premiers mois de la guerre le principal chasseur de l'AAF alors que les États-Unis sont sur la défensive. Il est ensuite relégué à l'entraînement sur le continent américain. De ce fait, son image ne sera pas associée à la victoire, malgré sa contribution certaine à l'effort de guerre américain. (USAF)

passe à quatre mitrailleuses de 12,7 mm dans les ailes. Apparition d'un blindage. Seuls **23** ***P-40D-CU*** sont produits et livrés en juillet 1941.
Serials : 40-359/381 (23)

P-40E
Le P-40E est un P-40D armé de six mitrailleuses d'aile. Possibilité de transporter une bombe de 500 livres (225 kg) ou un réservoir supplémentaire sous le ventre. La production s'élève à **2 320** P-40E répartis en 820 ***P-40E-CU***, suivis par 1 500 ***P-40E-1-CU***, version destinée au « Prêt-Bail » dont les Américains réutiliseront une partie à leur profit. Les livraisons interviennent entre août 1941 et mai 1942.
Serials :
E : 40-358, 40-382/681 (300), 41-5305/5744 (440), 41-13521/13599 (79)
E-1 : 41-24776/25195 (420), 41-35874/36953 (1 080)

P-40F
Version améliorée du P-40D à moteur Merlin 28 (V-1650-1) de 1 300 ch Le P-40D 40-360 sert de prototype et devient ***XP-40F***, volant pour la première fois en juin 1941. Cette combinaison s'avérant satisfaisante, le P-40F est commandé en série. Au total, **1 311** P-40F vont sortir des chaînes de montage entre janvier 1942 et janvier 1943. Après la livraison de 96 ***P-40F-CU*** et 603 ***P-40F-1-CU***, quasiment identiques, suivent 123 ***P-40F-5-CU*** qui se diffrencient par leur fuselage allongé de 50 cm pour augmenter la stabilité. Les 177 ***P-40F-10-CU*** sont presque identiques au P-40F-5, à part des différences d'équipement. Les 200 ***P-40F-15-CU*** est une version optimisée pour les grands froids et cette série s'achève par la livraison de 112 ***P-40F-20-CU*** qui se distinguent par des différences mineures.
Serials :
F : 41-13600/13695 (96)
F-1 : 41-13697/14299 (603)
F-5 : 41-14300/14422 (123)
F-10 : 41-14423/14599 (177)
F-15 : 41-19733/19932 (200)
F-20 : 41-19933/20044

P-40G
Dénomination donnée à 44 P-40 armés de deux mitrailleuses de 7,62 mm dans chaque aile. Cette modification intervient en août et septembre 1941. Ils deviennent des ***RP-40G*** en octobre 1942.

P-40H & P-40I
Dénominations non utilisées, la deuxième pour éviter toute confusion avec le chiffre « 1 ».

P-40J
Dénomination réservée à une version du P-40E optmisée pour l'interception à haute altitude. Le P-40J devait être équipé d'un turbocompresseur. Le projet est abandonné en mai 1942.

P-40K
Amélioration du P-40E avec un V-1710-73 optimisé pour l'altitude, tout en ayant la possibilité d'emporter un réservoir supplémentaire ou une bombe sous le fuselage. Toutes les versions ne se différencient que par des détails d'équipement, à l'exception du ***P-40K-10-CU*** dont le fuselage est allongé de 50 cm. Le ***P-40K-15-CU*** est une version optimisée pour l'utilisation dans les climats très froids. Au total, **1 300** P-40K sont construits entre mai et novembre 1942.
Serials :
K-1 : 42-45722/46321 (600)
K-5 : 42-9730/9929 (200)
K-10 : 42-9930/10264 (335)
K-15 : 42-10265/10429 (165)

P-40L
Le P-40L est dérivé du P-40F avec des différences majeures. Avec le P-40L, Curtiss tente d'alléger une première fois son modèle. Après la construction de 50 ***P-40L-1-CU***, quasiment identiques au P-40F-5, mis à part l'équipement, sortent 220 ***P-40L-5-CU*** qui ne sont armés que de quatre mitrailleuses. Suivent les ***P-40L-10-CU***, ***P-40L-15-CU*** et ***P-40L-20-CU*** qui ne se différencient que par des détails d'équipement. En tout, **700** P-40L sont construits entre janvier et avril 1943.
Serials :
L-1 : 42-10430/10479 (50)
L-5 : 42-10480/10699 (220)
L-10 : 42-10700/10847 (148)
L-15 : 42-10848/10959 (112)
L-20 : 42-10960/11129 (170).

P-40M
Le P-40M est un P-40K équipé d'un moteur Allison V-1710-81 et possédant des ailerons renforcés. Les 60 ***P-40M-1-CU*** sont suivis par 260 ***P-40M-5-CU*** et 280 ***P-40M-10-CU*** sont les seules différences sont des détails d'équipement. Au total, **600** P-40M sont produits entre novembre 1942 et février 1943.
Serials :
M-1 : 43-5403/5462 (60)
M-5 : 43-5463/5722 (260)
M-10 : 43-5723/6002 (280)

P-40N
C'est la dernière version produite en série. Il se présente comme un P-40L encore plus allégé. Le gain

Les Américains, conscients des déficiences et des limites du P-40, renoncent à en équiper les groupes de chasse basés en Grande-Bretagne. Par manque de moyens, ils n'ont pas d'autre choix que de le déployer en Méditerranée où les Britanniques ont déjà mis en service leurs propres P-40 (Kittyhawk) avec des succès mitigés. Cependant, les P-40 américains ne connaîtront pas une grande réussite, en partie à cause de la plus grande qualité des chasseurs de la Luftwaffe, et en partie à cause de l'inexpérience de leurs propres pilotes. (USAF)

Le seul théâtre d'opérations où le P-40 se distingue est peut-être celui de Chine-Birmanie-Inde avec la 10th AF. Cependant, cette zone reste secondaire pour les Américains, ce qui relativise les choses.
(Col. W.E. Thompson)

de poids provient de la suppression d'un certain nombre d'équipement et de la réduction de la capacité de certains autres. L'armement est ramené à quatre mitrailleuses d'aile. Le gain de poids est conséquent puisque le ***P-40N-1-CU***, produit à 400 exemplaires, devient le plus rapide des Warhawk avec 608 km/h. Ils est suivi par 1 100 ***P-40N-5-CU*** qui bénéficient d'une nouvelle canopée offrant une meilleure visibilité vers l'arrière et d'une nouvelle radio. Le ***P-40N-10-CU*** (100 exemplaires) est une version optimisée pour le vol dans les grands froids. La puissance de feu revenant au goût du jour, les 377 ***P-40N-15-CU*** retrouvent les six mitrailleuses d'aile et leur capacité de carburant se voit accrue. Ils reçoivent aussi des pylônes pour le transport de bombes. Le ***P40N-25-CU***, dont 1 523 exemplaires sortent des ateliers, a la capacité de transporter trois bombes de 500 livres grâce au montage d'un Allison V-1710-99 de 1 200 ch. Les 500 ***P-40N-30-CU*** et les 500 ***P-40N-35-CU*** ne se distinguent que par des petites différences d'équipement. Le dernier lot qui sort des chaînes de montage est le ***P-40N-40-CU*** qui dispose d'un V-1710-115 et d'un équipement encore amélioré. Des 1 000 commandés, seuls 220 seront construits. Au total, **5 210** P-40N sont produits et livrés de mars 1943 à novembre 1944. Des modifications ont été apportées à certaines de ces versions, les P-40N-6-CU, P-40N-16-CU et P-40N-26-CU, sont des versions de reconnaissance des P-40N-5, P-40N-15 et P-40N-25 respectivement. La dénomination de P-40N-31-CU a été réservée à 22 P-40N-30-CU transformés en biplace d'entraînement. Cette version est parfois appelée TP-40N.

Serials :
N-1 : 42-104429/104828 (400)
N-5 : 42-104829/105928 (1 100)
N-10 : 42-105929/106028 (100)
N-15 : 42-106029/106405
N-20 : 42-106406/106428 (23), 43-22752/24251 (1 500)
N-25 : 43-24252/24751 (500)
N-30 : 44-7001/7500 (500)
N-35 : 44-7501/8000 (500)
N-40 : 44-47749/47968 (220)

P-40O
Dénomination non utilisée pour éviter toute confusion avec le P-400, dérivé du P-39.

P-40P
Dénomination originalement réservée aux 1 500 P-40N-1 et P-40N-5 qui auraient dû recevoir le moteur Packard V-1650-1. Projet abandonné.

P-40Q
N'existe qu'à l'état de prototype ***XP-40Q***. Deux P-40K (42-9987 et 42-45722) et un P-40N (43-24571) sont modifiés en recevant de nouveaux systèmes de refroidis-

sement du moteur, un turbocompresseur à double étage et quelques modifications structurales. Le dessin est ensuite amélioré et une verrière panoramique fait son apparition. Même s'il devient le plus rapide des P-40 avec ses 679 km/h, le XP-40Q n'est pas commandé en série, le dessin de base étant dépassé.

P40R

Dénomination utilisée pour 70 P-40F et 53 P-40L destinés à l'entraînement à la chasse aux États-Unis. Ils sont remotorisées avec un Allison V-1710-81, le Merlin étant prioritairement réservés au P-51. Ils prennent respectivement la dénomination de ***P-40R-1-CU*** et ***P-40R-2-CU***.

Dérivés et autres dénominations :
P-36, P-37, P-42, Curtiss H-81 et H-87 (versions d'exportation), Tomahawk et Kittyhawk dans les pays du Commonwealth.

Caractéristiques principales du P-40B et P-40N-1 (en rouge)

Moteur :
un Allison V-1710-33, douze cylindres en V refroidis par liquide de 1 090 ch (V-1710-81 de 1 200 ch).

Dimensions :
Envergure : 11,36 m
Longueur : 9,67 m (10,15 m)
Hauteur : 3,25 m (3,75 m)

Poids :
À vide : 2 550 kg (2 722 kg)
Normal en charge : 3 452 kg (3 511 kg)

Performances :
Vitesse max : 565 km/h à 4 572 m, 563 km/h à 5 000 m
Plafond pratique 9 145 m, 9 450 m
Autonomie : 975 km, 580 km

Armement :
Deux mitrailleuses de 12,7 mm de capot et quatre mitrailleuses de 7,62 mm dans les ailes. Quatre mitrailleuses de 12,7 mm dans les ailes (standard), possibilité d'emport d'une bombe de 500 livres (227 kg) sous le fuselage et deux de 100 livres (45 kg) sous les ailes.

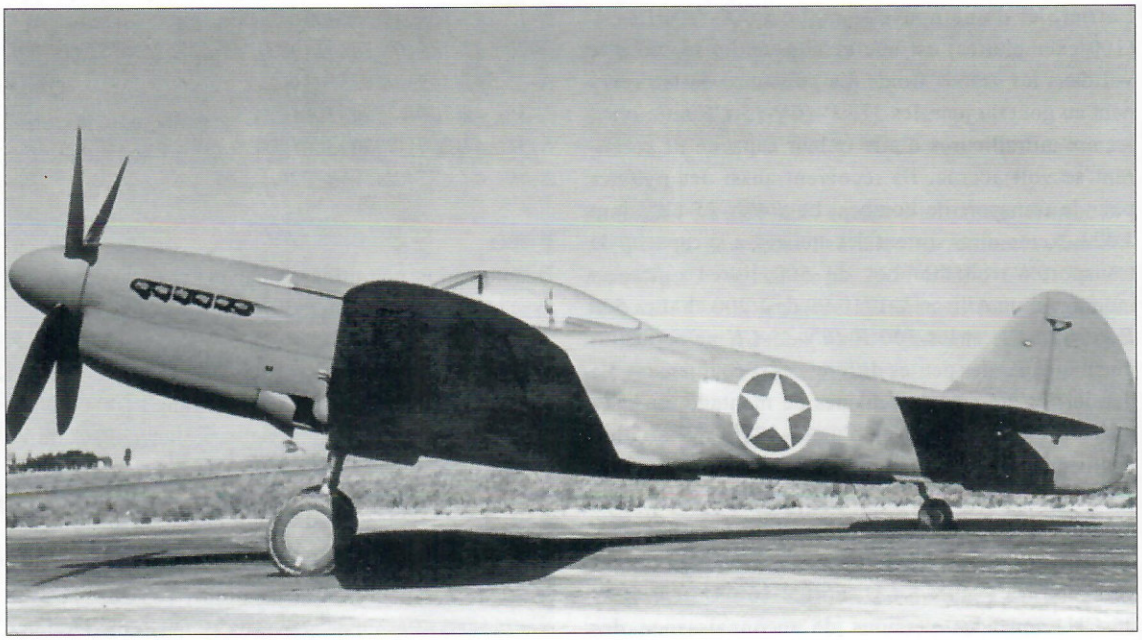
Autres pays utilisateurs :

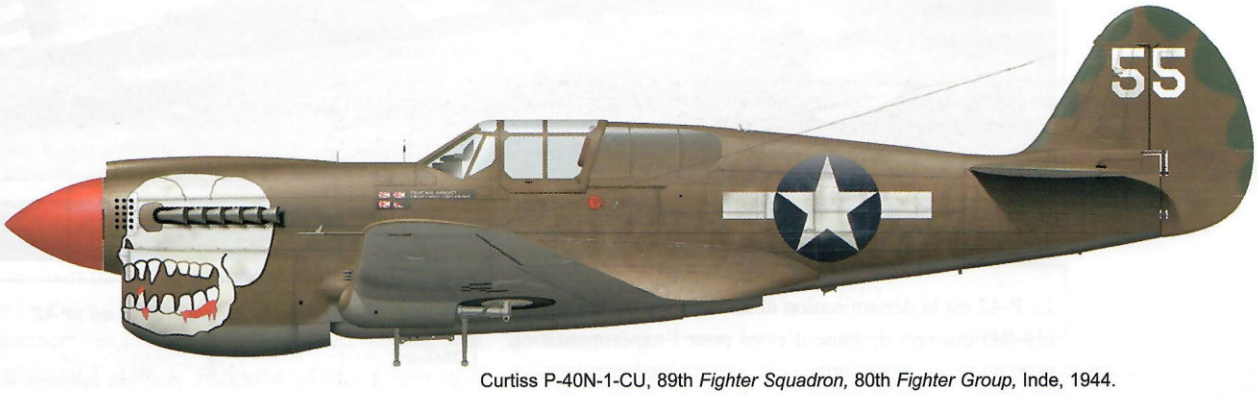
Afrique du Sud, Australie, Brésil, Canada, Chine, Égypte, Finlande, France, Grande-Bretagne, Japon, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Turquie, Union Soviétique.

TOTAL : 13 143

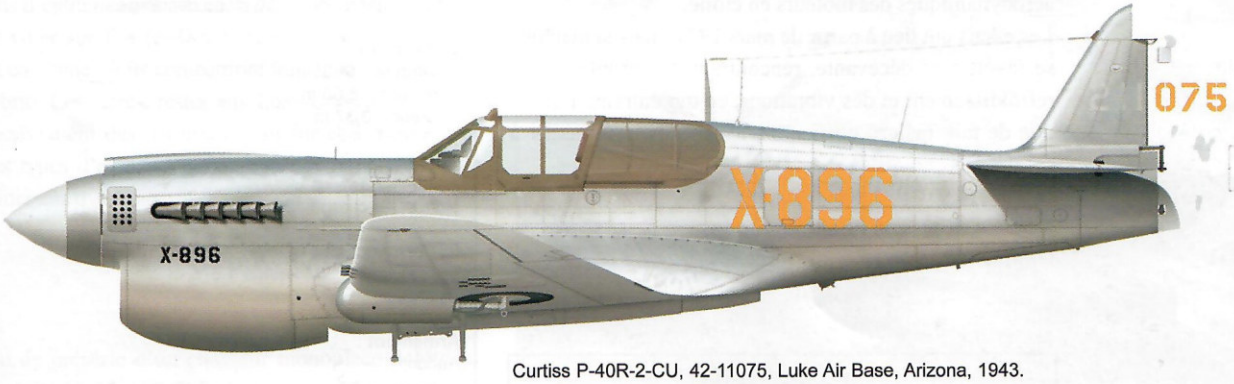
RÉPARTIS EN 778 EN 1940, 2 248 EN 1941, 3 854 EN 1942, 4 258 EN 1943 ET 2 002 EN 1944. MEILLEUR MOIS DE PRODUCTION EN AOÛT 1943 AVEC 463 AVIONS CONSTRUITS.

Le XP-40Q est la dernière tentative de Curtiss pour reprendre l'avantage sur ses concurrents qui ont développé des chasseurs plus performants pour gagner la bataille de la supériorité aérienne. Mais cette version ne sera pas commandée en série, car le P-47 et le P-51 ont déjà fait leurs preuves et se révèlent bien supérieurs. Curtiss est alors sur le déclin et disparaîtra peu après la fin de la guerre. Il restera à la compagnie la satisfaction d'avoir former des milliers de pilotes de chasse. C'est la tâche dévolue à ce P-40N-20-CU 43-23733 (page opposée) d'une unité d'entraînement basée à Pinellas en Floride en juin 1944.
(USAF et W.E Thompson)





Curtiss P-40N-1-CU, 89th *Fighter Squadron,* 80th *Fighter Group,* Inde, 1944.



Curtiss P-40R-2-CU, 42-11075, Luke Air Base, Arizona, 1943.

Seversky P-41

Le P-41, qui n'existera qu'à l'état de prototype, est un dérivé du P-35 auquel il ressemble d'ailleurs beaucoup. Seversky utilise le dernier P-35 de la commande (36-430) et le modifie en lui adaptant un nouveau train d'atterrissage et en redessinant les ailes ainsi qu'une partie du fuselage, en particulier autour de la cabine de pilotage. Le moteur est toujours le Wasp, mais en version plus puissante donnant 1 200 ch avec un turbocompresseur. Quant à l'armement, il reste standard pour l'AAC de l'époque avec deux mitrailleuses de capot.
Volant en mars 1939, le XP-41 ne dépassera pas le stade de prototype, mais il constitue l'étape indispensable qui mènera au développement du P-43, puis du P-47.

Dérivés et autres dénominations
AT-12, BT-8, P-35, P-43, P-44, P-47.

Total : 1

Caractéristiques principales du XP-41

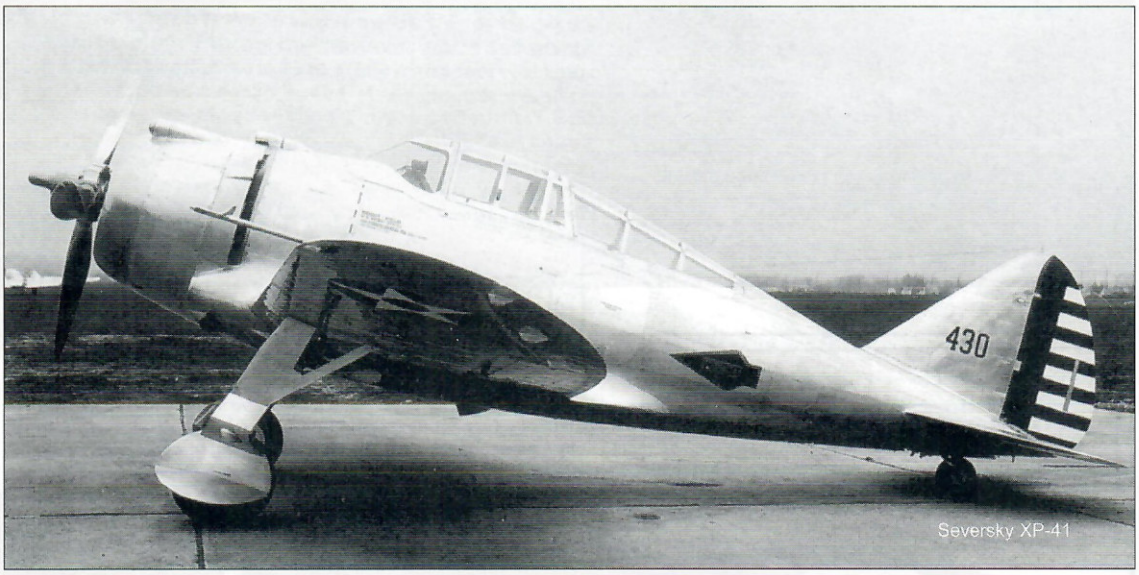
Moteur :
un Pratt & Whitney R-1830-19, quatorze cylindres en étoile refroidis par air de 1 200 ch au décollage.

Dimensions :
Envergure : 10,98 m
Longueur : 8,79 m
Hauteur : 3,81 m

Poids :
À vide : 2 447 kg
Normal en charge : 2 996 kg

Performances :
Vitesse max : 520 km/h à 4 575 m

Armement :
Une mitrailleuse de 7,62 mm (500 c) et une de 12,7 mm (200 c) de capot.



Seversky XP-41

Curtiss P-42

Le P-42 est la dénomination donnée au quatrième P-36A (38-04) qui sert de banc d'essai pour l'expérimentation d'un nouveau capot conçu pour réduire les fortes traînées aérodynamiques des moteurs en étoile.
Les essais ont lieu à partir de mars 1939, mais la machine se révèle vite décevante, rencontrant des problèmes de refroidissement et des vibrations, ce qui entraîne l'abandon de fait, malgré plusieurs tentatives pour remédier à ses défauts.

Dérivés et autres dénominations
P-36, P-47, P-40.

Total : 1

Caractéristiques principales du XP-42

Moteur :
un Pratt & Whitney R-1830-31, quatorze cylindres en étoile refroidis par air de 1 050 ch au décollage.

Dimensions :
Envergure : 11,35 m
Longueur : 8,68 m
Hauteur : 3,37 m

Poids :
À vide : 2 185 kg
Normal en charge : 2 839 kg

Performances :
Vitesse max : 507 km/h à 4 575 m

Armement :
Aucun.

Curtiss XP-42

Republic P-43 *Lancer*

Le P-43 a de ceci de particulier qu'il n'a pas eu de prototype en tant que tel. En revanche, c'est un dérivé direct du XP-41 (Seversky AP-2) qui n'a pas donné satisfaction. Revu et corrigé, le AP-2 devient le AP-4 et Seversky obtient finalement un contrat pour la fabrication de 13 avions de présérie en mars 1939. Les livraisons interviennent à partir de l'automne 1940, époque à laquelle la compagnie Seversky est devenue la Republic Aviation Corporation.

Les tests qui s'en suivent montrent que le YP-43 est un avion lourd, manquant de manœuvrabilité et dépourvu du moindre blindage et de réservoirs auto-obturants. Pour les responsables de l'AAC, le YP-43 n'est pas un avion à acheter et ils s'intéressent davantage au P-44, un autre dérivé du AP-2. Cependant, avec les premiers combats en Europe, les Américains révisent leur jugement concernant le P-44 et s'accordent à dire que le P-47 peut devenir un vrai avion de combat. Le P-44 est alors abandonné et en attendant l'arrivée du P-47, l'AAF commande le P-43 en série, ne serait-ce que pour maintenir en activité les usines Republic. Le P-43 n'est donc qu'un chasseur de transition et n'aurait pas été construit en d'autres circonstances.

Le P-43 est commandé en petite série, dont quelques au titre du « Prêt-Bail ». Cependant, le P-43 aura une carrière très effacée au cours du conflit, ne servant qu'aux États-Unis au sein des 1st PG et 55th PG avant d'aller alimenter les unités d'entraînement dès 1942. Cette même année, beacoup sont transformés en P-43B, C ou D pour pallier le manque d'avions d'entraînement à la reconnaisance pour les pilotes devant voler sur F-4 (P-38 de reconnaissance). D'autres partent en Chine où ils combattront les Japonais, mais sans aucun brio. Les autres, restés aux États-Unis, disparaissent progressivement des inventaires au fur et à mesure que d'autres types d'avions, dont le P-47 les remplacent pour l'entraînement avancé.

Les Versions

YP-43

Version de présérie d'un chasseur monoplace doté d'un moteur R-1830-35 de 1 200 ch, dont les 13 exemplaires construits sont livrés entre septembre 1940 et avril 1941.

Caractéristiques principales du P-43

Moteur :
un Pratt & Whitney R-1830-57, quatorze cylindres en étoile refroidis par air de 1 200 ch au décollage.

Dimensions :
Envergure : 10,97 m
Longueur : 8,68 m
Hauteur : 4,26 m

Poids :
À vide : 2 719 kg
Normal en charge : 3 846 kg

Performances :
Vitesse max : 562 km/h à 7 625 m
Plafond pratique : 11 590 m

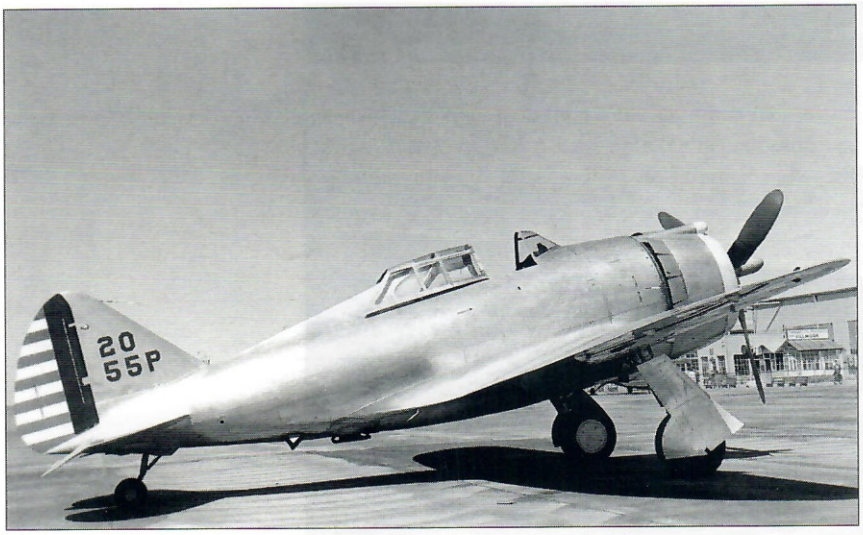
Armement :
Deux mitrailleuses de 12,7 mm de capot à 200 cpa et deux de 7,62 mm dans les ailes à 500 cpa.

Autres pays utilisateurs :

Australie, Chine.

Total : 272

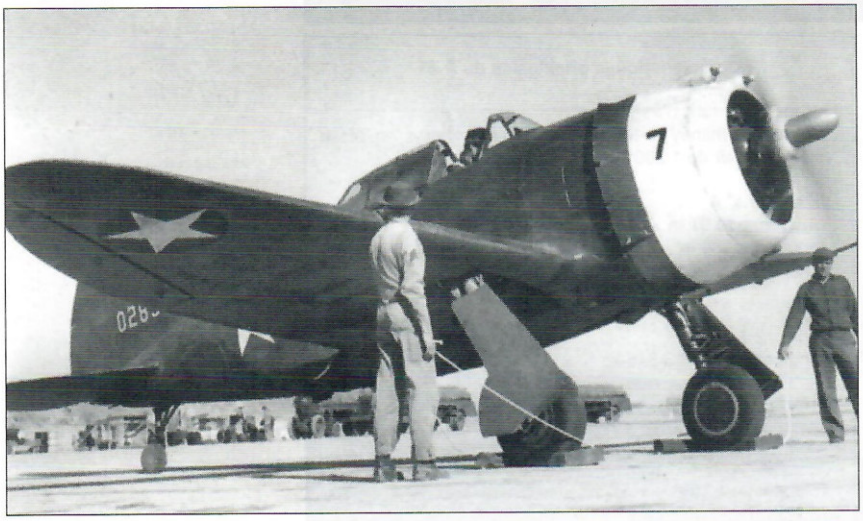
Republic YP-43



L'armement consiste en deux mitrailleuses de 12,7 mm de capot et deux de 7,62 mm dans les ailes.
Serials : 39-704/716

P-43
Version de série du YP-43, identique à ce dernier, mis à part la version du moteur, un R-1830-47. Le P-43 est livré à 54 exemplaires de mai à août 1941. En octobre 1942, les avions deviennent ***RP-43***.
Serials : 41-6668/6721

P-43A
Quasiment identique au P-43, sauf le propulseur, un R-1830-49, et l'armement porté à quatre mitrailleuses de 12,7 mm. Appareils livrés entre septembre 1941 et mars 1942. Au titre du « Prêt-Bail », l'AAF commande ensuite des P-43A-1. Ils deviennent ***RP-43A*** en cotobre 1942.
Serials : 40-2891/2970 (80), 41-31448/31572 (125)



P-43B
Le ***P-43B-RE*** correspond au P-43A équipé de caméras de reconnaissance. Environ 150 transformés.

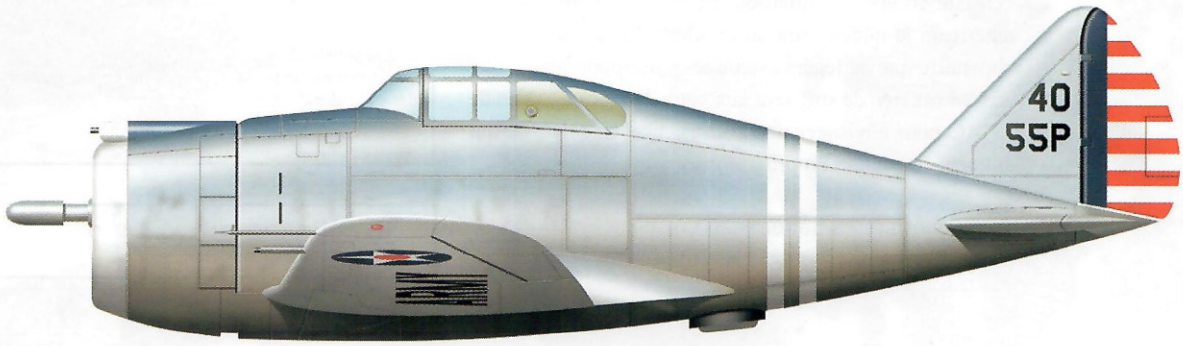
P-43C
Le ***P-43C-RE*** est identique au P-43B mais avec une installation de caméras différente. Deux appareils modifiés.

P-43D
Le ***P-43D-RE*** est identique au P-43C mais avec une installation de caméras différente. Six appareils modifiés.

P-43E
Version de reconnaissance prévue mais non réalisée.

Dérivés et autres dénominations
AT-12, BT-8, P-35, P-41, P-44, P-47.

Ci-dessus, ci-contre et page opposée :
le P-43 n'est qu'un avion de transition pour les Américains. Il ne va équiper que quelques rares unités et ne sera pas employé au combat par les Américains.
La plupart seront envoyés en Chine où ils seront employés en opérations, mais pour peu de temps, les Chinois préférant utiliser les P-40 puis bientôt les P-47 et P-51 fournis par les Américains. Les P-43 chinois finiront dans les écoles techniques comme celui de la page opposée qui apprtient à l'école technique de Nankin. (USAF et W.E. Thompson - page opposée)



Republic P-43A, 55th *Pursuit Group*, Hamilton Field, Californie, début 1941.

Republic P-43A, 1st *Pursuit Group*, Selfridge Field, Michigan, 1941.

Republic P-44 *Rocket*

Le P-44 est le développement logique du P-43, qui, lors de son évaluation, s'avère dépassé selon des normes de combat de l'époque. En septembre 1939, l'AAC commande 80 exemplaires du projet prévu, le AP-4J, qui doit être doté d'un Pratt & Whitney R-2180-1 de 1 400 ch.
Le P-44 n'existe qu'à l'état de dessin et ressemble très fortement au P-43 dont il est dérivé. Alors que l'on commence la construction des premiers P-44, Republic propose son AP-4L mû par un moteur Pratt & Whitney R-2800-7 de 2 000 ch qui doit améliorer grandement les performances du P-44. Les responsables de l'AAC sont séduits par cette nouvelle version et décident d'annuler le P-44 au profit de cette version qui deviendra le P-47.

Dérivés et autres dénominations
AT-12, BT-8, P-35, P-43, P-47.

Bell P-45

Le P-45 est à l'origine la dénomination du P-39 de série commandé en août 1939. Cette dénomination est abandonné avant la livraison du premier exemplaire qui devient le P-39C.

Curtiss P-46

Alors que le P-40 est en production, Curtiss cherche légitimement à le remplacer par un appareil qui doit prendre en compte les expériences acquises lors des premiers mois du conflit en Europe. L'AAC accepte de financer la construction de deux prototypes (40-3053 et 3054) qui reçoivent la dénomination de XP-46 en janvier 1940 lors de la signature du contrat.
Le XP-46 fait son premier vol le 15 février 1941 et garde un air de famille certain avec le P-40. Il est cependant plus petit et dispose d'un nouveau train d'atterrissage ainsi que d'autres améliorations. Le XP-46 est censé disposer d'un blindage ainsi que de réservoirs auto-obturants. L'armement qui n'est monté que sur le XP-46A, consiste en six mitrailleuses, ce qui en fait le chasseur américain le mieux armé jusqu'alors. Les essais ne font apparaître que de légers avantages par rapport au P-40 et en tout cas rien de suffisant aux yeux des responsables de l'AAC pour envisager une construction en série, ce qui entraîne l'abandon du programme.

Caractéristiques principales du XP-46

Moteur :
un Allison V-1710-39 de douze cynlindres en V refroidis par liquide de 1 150 ch.

Dimensions :
Envergure : 10,45 m
Longueur : 9,19 m
Hauteur : 3,07 m

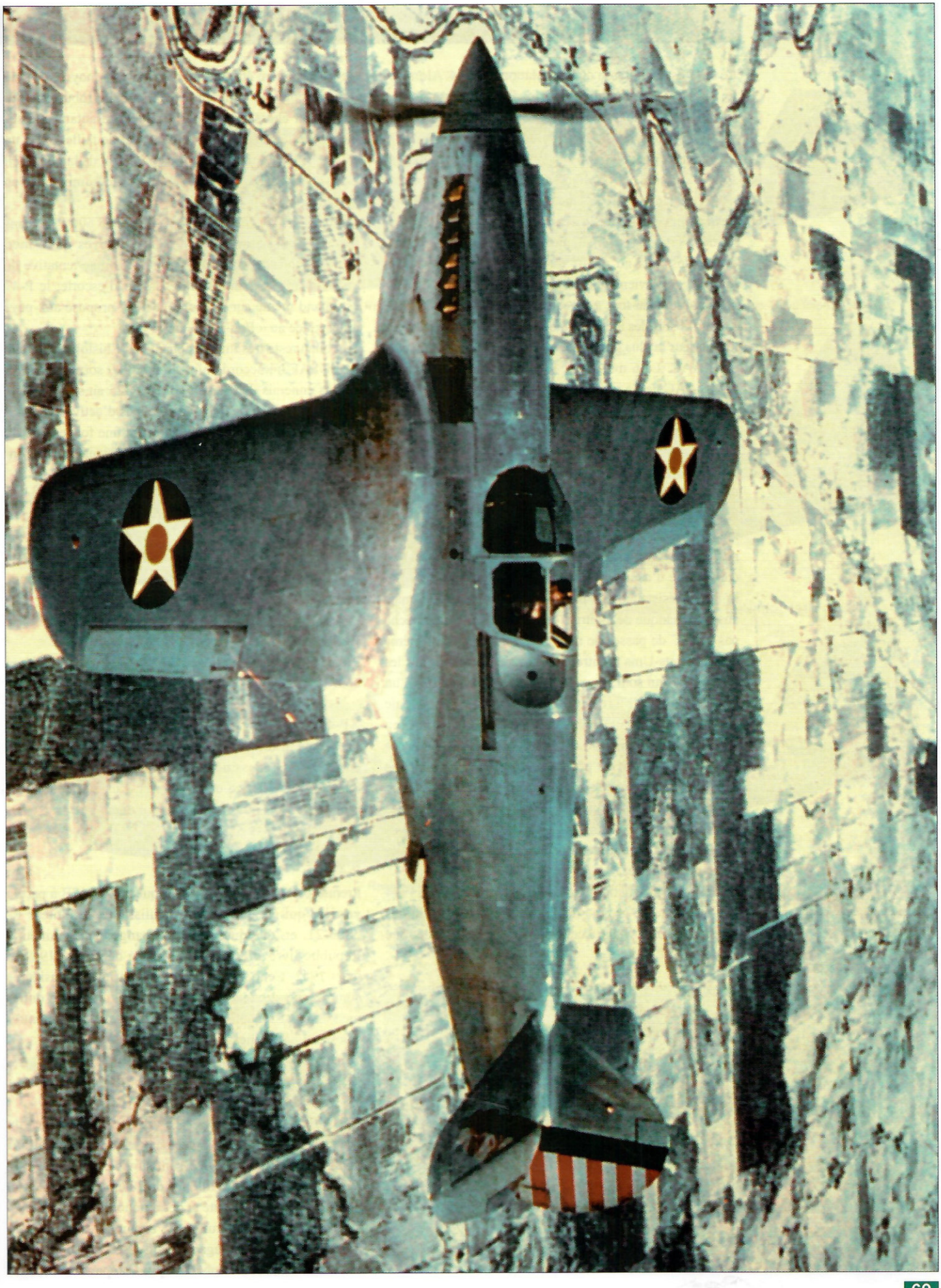
Poids :
À vide : 2 551 kg
Normal en charge : 3 477 kg

Performances :
Vitesse max : 571 km/h à 3 720 m

Armement :
Deux mitrailleuses de 12,7 mm de capot, quatre de 7,62 mm dans les ailes.

Dérivés et autres dénominations
P-36, P-40.

Total : 2



Republic P-47 *Thunderbolt*

Le P-47 est en fait issu de l'annulation du P-44. Alors que le P-44 est commandé en série, Republic continue à travailler son modèle de base et propose à l'AAF une version à moteur en ligne plus légère que le P-44, ressemblant plus ou moins au P-46. Ces deux prototypes sont d'ailleurs officiellement commandés en même temps en janvier 1940. Une version légère du P-47 est alors commandée sous la dénomination de XP-47A, mais les deux projets sont finalement abandonnés avant même d'être dessinés au profit du XP-47B, beaucoup plus lourd, et qui revient au moteur en étoile. Le prototype est conçu autour du tout nouveau Pratt & Whitney R-2800. Lorsqu'il sort des ateliers au début de 1941, le XP-47 est le chasseur le plus gros et le plus lourd jamais commandé par l'AAC. Le 6 mai 1941, le XP-47B fait son premier vol. L'AAC ne l'a pas cependant pas attendu pour signer un premier contrat de 773 exemplaires de série et ce, dès septembre 1940. Cette précipitation va engendrer quelques maladies de jeunesse qui ne seront résolues qu'après l'entrée en service du P-47.

C'est le 56th PG basé non loin de l'usine de Republic de Farmingdale qui prend en compte les premiers P-47B. Le nombre des accidents est important et en quelques semaines, près de la moitié de la flotte de P-47B du groupe a été victime d'accident. Ils sont notamment imputables à la faible résistance des parties entoilées en piqué, mais aussi au manque de maîtrise des pilotes. Cela n'empêche pas l'AAC de passer de nouvelles marchés avant même que les États-Unis n'entrent en guerre. Toutefois, sur les 1 623 P-47 qui sont en commande en décembre 1941, un seul a été livré. Il a reçu depuis son nom de baptême de *Thunderbolt* (éclair). Malgré la guerre, la monte en charge de la production est lente, car au 31 décembre 1942, seuls 442 ont été pris en compte dont une trentaine déployée outre-mer. Ce n'est que fin 1942 que le P-47 arrive en Grande-Bretagne et réalise ses premières sorties au début du mois d'avril 1943. On pense alors que le P-47 deviendra le chasseur principal de l'AAF pour la durée de la guerre.

En 1943, la production explose littéralement et en 1944 une vingtaine de groupe de chasse volent en opérations sur *Thunderbolt*. Mais, à cette époque, le P-47 est détrôné par le P-51.

Ci-dessous :
Le XP-47 en vol. C'est alors le chasseur monomoteur le plus gros et le plus lourd jamais construit.
(USAF)

Le P-47 s'avère être un intercepteur très moyen, et il ne doit sa longivité qu'à son exceptionnelle robusteste qui en fait un chasseur-bombardier idéal, d'autant que ses huit mitrailleuses constituent un atout de taille. C'est un rôle dans lequel il excellera jusqu'à la fin de la guerre et, pour cette raison, l'AAF continue à le commander en grande quantité.

En mai 1945, l'AAF dispose de près de 5 600 P-47 dans ses inventaires, dont 3 700 sont déployés outre-mer. Malgré l'introduction du P-47N qui est une tentative de revenir dans le domaine du chasseur d'escorte, le P-47 est quand même sur le déclin et il est proposé aux pays alliés grâce au « Prêt-Bail » dès 1943.

Son bilan reste très impressionant, car l'histoire officielle de l'USAF lui accorde plus de 545 000 sorties et 3 752 avions ennemis détruits en vol et 3 325 au sol. Après la guerre, l'AAF garde quelques groupes d'active sur P-47, mais ils sont retirés en 1949 au profit une fois encore du P-51. Quelques unités de la Garde nationale en seront aussi équipées jusqu'en 1955.

Les Versions

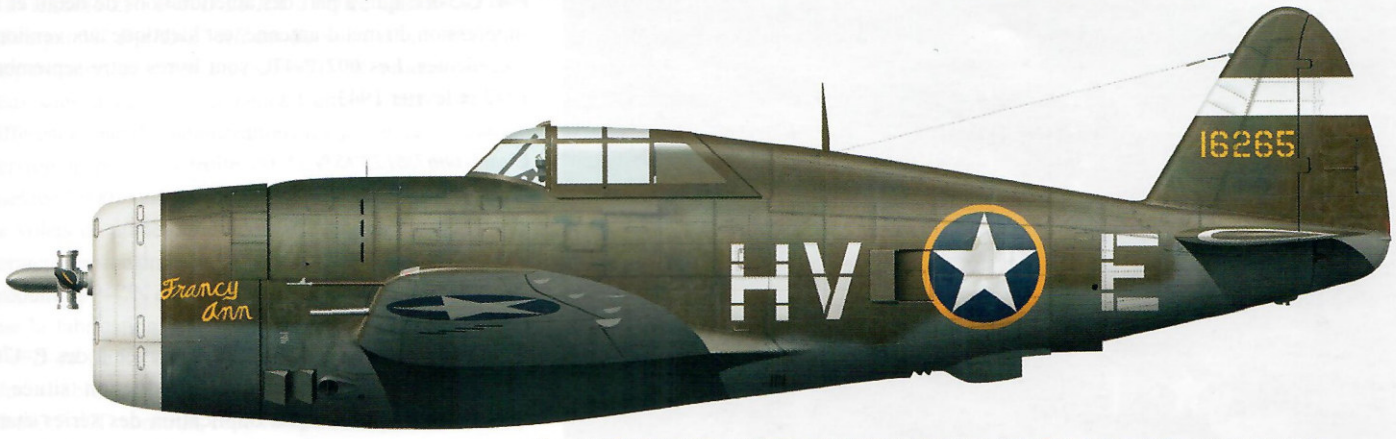
XP-47
Projet d'un chasseur à moteur en ligne et monoplace dérivé du P-44. Projet annulé en août 1940.

P-47A
Projet d'une version allégée du XP-47. Projet annulé en août 1940.

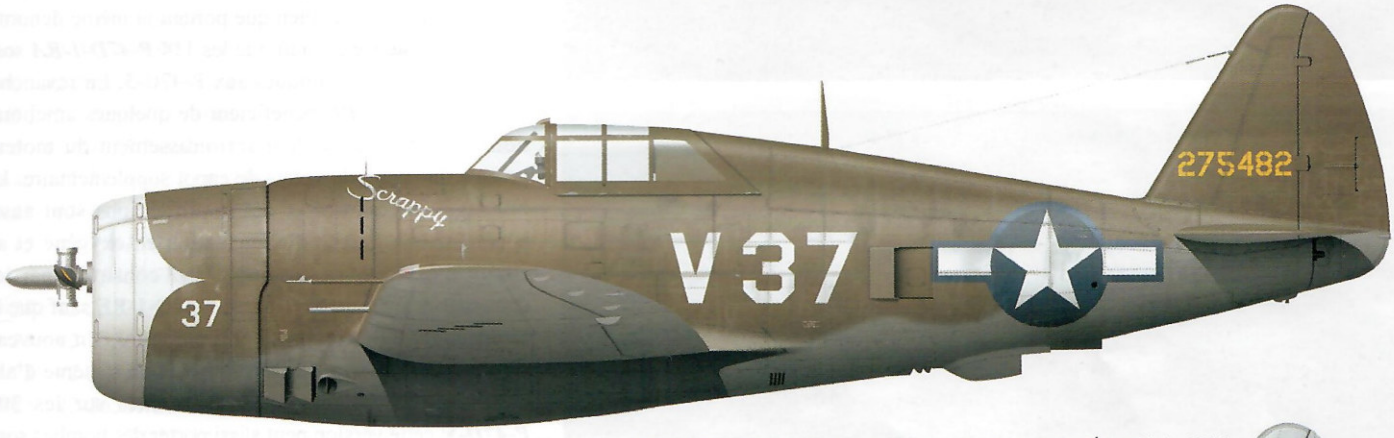
XP-47B
Prototype d'un chasseur monoplace et monomoteur entièrement redessiné équipé d'un XR-2800-2 de 2 000 ch, d'une hélice quadripale et d'un turbocompresseur, et armé de huit mitrailleuses d'aile.
Serial : 40-3051

P-47B
Première version de série, identique au XP-47B à part la verrière qui est entièrement coulissante, le moteur R-2800-21 et quelques autres changements mineurs. Republic livre **170** ***P-47B-RE*** entre décembre 1941 et mars 1942. Cette version n'est pas variment considérée comme opérationnelle et elle n'est pas déployée outre-mer. Elle est rebaptisée ***RP-47B*** en 1944 pour montrer son statut particulier.
Serials : 41-5895/6064 (170).

P-47C
C'est un P-47B renforcé avec les surfaces mobiles du plan arrière entièrement en métal et des améliorations diverses. Les 57 ***P-47C-RE*** sont suivis par 55 ***P-47C-1-RE*** dont le fuselage est allongé de 20 cm pour donner un meilleur centre de gravité et des améliorations de détails. Le ***P-47C-2-RE***, construit à 128 exemplaires, dispose en plus d'un point d'encrage pour un réservoir supplémentaire. La sous-version la plus répandue est le



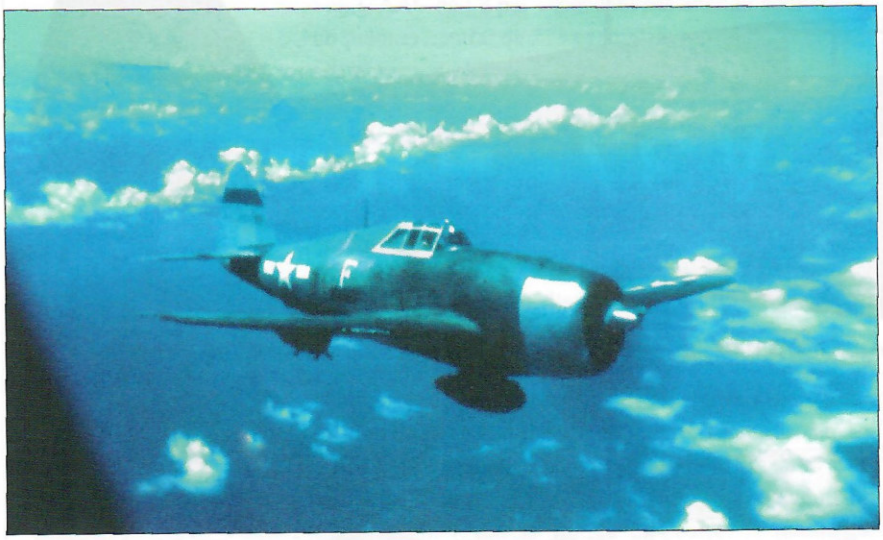
Republic P-47C-2-RE, 41-6265, 61st *Pursuit Squadron*, 56th *Fighter Group*, Royaume-Uni, 1943.



Republic P-47D-11-RE, 42-75482, d'une unité d'entraînement aux États-Unis, 1944.

Republic P-47D-23-RA, 42-27773, 1st *Air Commando Group*, Inde, 1945.

Republic P-47D-28-RA, 42-29298, 411th *Fighter Squadron*, 373rd *Fighter Group*, Belgique, 1944.



Ci-dessus :
La première versions du Thunderbolt, le P-47B, n'est pas une version opérationnelle, mais elle sera très utile sur le continent américain pour dégrossir les jeunes pilotes frais émoulus des écoles de chasse qui devront se battre sur ce type d'appareil. Ici ce sont des pilotes du 56th FG qui s'entraînent sur des P-47B. Ce groupe combattra pendant toute la guerre sur P-47, volant sur P-47B, C, D puis M. Jusqu'à l'arrivée du P-51, le P-47 sera le meilleur chasseur américain. Il sera aligné aussi très vite contre les Japonais. Les versions à verrière standard dite « Razorback » resteront en service jusqu'à la fin de la guerre.
(USAF, Col W.E. Thompson)

P-47C-5-RE qui, à part des améliorations de détail et la suppression du mât d'antenne, est identique aux versions précédentes. Les **602** P-47C sont livrés entre septembre 1942 et février 1943.

Serials :
C : 41-6067/6123 (57)
C-1 : 41-6066, 41-6124/6177 (54)
C-2 : 41-6178/6305 (128)
C-5 : 41-6306/6667 (362).

P-47D

Cette dénomination a d'abord été réservée à des P-47C construits par l'autre unité de production située à Evansville en Indiana. La duplication des séries étant abandonnée, seuls les premiers modèles sont différents d'une usine à l'autre, bien que portant la même dénomination de base. Ce qui fait que les 114 ***P-47D-1-RA*** sont en fait quasiment identiques aux P-47C-5. En revanche, les 105 ***P-47D-1-RE*** bénéficient de quelques améliorations, comme un meilleur refroidissement du moteur grâce à une paire de volets de capot supplémentaire. Le blindage est renforcé et des modifications sont aussi apportées au système d'alimentation en oxygène et au circuit d'essence. Les 645 ***P-47D-2*** construits par les deux usines sont identiques aux P-47D-1-RE sauf que le carénage du turbocompresseur a été retiré. Un nouveau compresseur, un nouveau régulateur et un système d'alimentation de surpuissance sont montés sur les 300 ***P-47D-5***; cette version peut aussi porter des bombes sous le ventre. L'usine d'Evansville ne construit pas le P-47D-5, mais en revanche produit 100 ***P-47D-3*** et 200 ***P-47D-4*** qui sont à mi-chemin entre le P-47D-2 et le P-47D-5. Les 350 ***P-47D-6***, uniquement construits à Farmingdale, ont un système électrique légèrement modifié par rapport au P-47D-5.

Un premier changement majeur intervient avec les 250 ***P-47D-10-RE*** dotés du R-2800-63 de 2 300 ch. Evansville et Farmingdale sortent respectivement 250 et 400 ***P-47D-11***, qui, à part une nouvelle pompe à eau électrique, sont identiques aux P-47D-10. Le ***P-47D-15***, construit à 653 exemplaires, est le premier *Thunderbolt* équipé de pylônes de voilure; il voit sa capacité interne en carburant accrue et bénéficie d'améliorations de détail. Les 283 ***P-47D-16*** sont identiques aux P-47D-15 à part des changements mineurs apportés au circuit d'essence. Les 487 ***P-47D-20*** disposent d'un R-2800-59 et reçoivent quelques modifications mineures. Il s'agit de la première version à sortir d'usine sans camouflage.

Les ***P-47D-21*** (440 unités) sont virtuellement identiques aux P-47D-20. À partir du P-47D-22, les deux usines recommencent à sortir des modèles légèrement différents. Les 850 ***P-47D-22-RE*** ont une hélice Hamilton Standard alors que les 800 ***P-47D-23-RA*** ont une hélice Curtiss légèrement plus grande. Les deux bénéficient en revanche d'améliorations identiques par rapport au P-47D-21.

Alors que la série aurait du s'arrêter là, le P-47D connaît une nouvelle jeunesse avec l'introduction d'une verrière panoramique en avril 1944. En toute logique, cette version aurait dû recevoir la dénomination de P-47K. L'usine de Farmingdale sort 385 ***P-47D-25-RE***, alors que l'usine

d'Evansville 250 ***P-47D-26-RA*** à hélice Curtiss. Ils sont suivis par 611 ***P-47D-27-RE*** qui disposent d'un système de surpuissance, puis par 1 778 ***P-47D-28***, produits sur les deux sites, avec la même hélice Curtiss. Cette version se différencie par des améliorations d'équipement. La sous-version la plus construite est le ***P-47D-30***, produite à quelque 2 600 exemplaires. Elle se différencie par des sortes de volets de piqué et de nouveaux équipements. C'est la dernière version produite par Farmingdale qui se met alors à produire le P-47N en avril 1945. L'usine d'Evansville continue la fabrication du P-47D jusqu'en juillet et sort 665 ***P-47D-40*** (le lot D-35 a été énnulé) dont la différence la plus visible est la présence d'une arrête dorsale. Avec **12 603** P-47D construit, cette version est la plus nombreuse.

Serials :

Usine de Farmingdale

D-1 : 42-7853/7957 (105)
D-2 : 42-7958/8402 (445)
D-5 : 42-8403/8702 (300)
D-6 : 42-74615/74964 (350)
D-10 : 42-74965/75214 (250)
D-11 : 42-75215/75614 (400)
D-15 : 42-75615/75684 (250), 42-76119/76364 (246)
D-16 : 42-75865/76118 (254)
D-20 : 42-25274/25322 (49), 42-76365/76613 (249)
D-21 : 42-25323/25538 (216)
D-22 : 42-25539/26388 (850)
D-25 : 42-26389/26773 (385)
D-27 : 42-26774/27384 (611)
D-28 : 44-19558/20307 (750)
D-30 : 44-20308/21107 (800)

Usine d'Evansville

D-1 : 42-22250/22363 (114)
D-2 : 42-22364/22563 (200)
D-3 : 42-22564/22663 (200)
D-4 : 42-22664/22863 (200)
D-11 : 42-22864/23113 (250)
D-15 : 42-23143/23299 (157)
D-16 : 42-23114/23142 (29)
D-20 : 43-25254/25440 (187)
D-21 : 43-25441/25664 (224)
D-23 : 42-27389/28188 (800)
D-26 : 42-28189/28438 (250)
D-28 : 42-28439/29466 (1 028)
D-30 : 44-32668/33867 (1 200), 44-89684/90283 (600)
D-40 : 44-90284/90483 (200), 45-49090/49554 (465).

P-47E

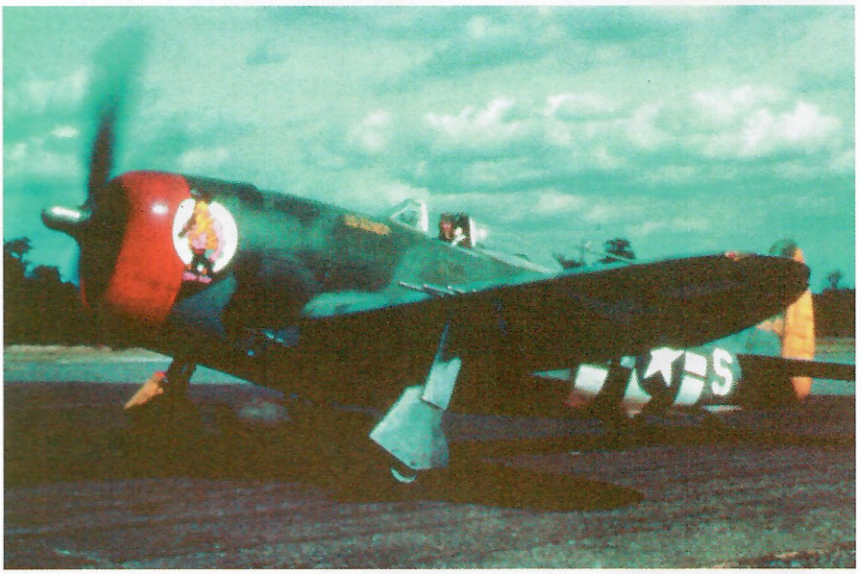
N'existe qu'à l'état de prototype ***XP-47E***. C'est un P-47B (41-6065) disposant d'un cockpit pressurisé et testé à partir de septembre 1942. Ce projet ne donne lieu à aucune fabrication en série.

P-47F

N'existe qu'à l'état de prototype ***XP-47F***. C'est un P-47B (41-5938) qui reçoit un nouveau jeu d'ailes à flux laminaire en août 1942. Ce projet reste sans suite.

P-47G

Devant la demande grandissante de P-47, le département à la Défense décide d'ouvrir une troisième



Ci-dessus :
Le P-47D avec la verrière en goutte d'eau est la version la plus répandue et sera largement exportée via le « Prêt-Bail ». Quoique censée être polyvalente, cette version se monterea plus efficace dans les missions d'appui qu'en chasse pure, cédant ce dernier rôle au North American P-51. Le P-47 s'est avéré être un avion particulièrement résistant et capable d'encaisser des dommages considérables. En 1944, il est présent sur tous les théâtres d'opérations, comme en Europe (photo du centre) ou en Chine (en bas) (Republic, Col W.E. Thompson)

Ci-dessus :
Le XP-47J et le XP-47H. Aucun de ces deux prototypes ne débouchera sur une production en série. (USAF)

Caractéristiques principales du P-47D-10 et P-47N-20 (en rouge)

Moteur :
Un Pratt & Whitney R-2800-63 *Double Wasp* de 18 cylindres en double étoile de 2 000 ch (R-2800-77 de 2 100 ch, 2 800 ch en puissance d'urgence).

Dimensions :
Envergure : 12,43 m (12,96 m)
Longueur : 11 m (11,02 m)
Hauteur : 4,35 m (4,42 m)

Poids :
À vide : 4 491 kg (4 984 kg)
Normal en charge : 6 123 kg (6 270 kg)

Performances :
Vitesse max : 697 km/h à 30 000 pieds (9 150 m), 752 km/h à 32 500 pieds (9 915 m)
Plafond pratique : 42 000 pieds (12 800 m), 43 000 pieds (13 110 m)
Autonomie : 1 325 km, 3 220 km

Armement :
Six à huit mitrailleuses de 12,7 mm dans les ailes à 425 cpa. Huit mitrailleuses de 12,7 mm à 500 cpa, plus de 1 134 kg de bombes ou 10 roquettes.

chaîne de fabrication. Republic n'ayant pas de troisième usine, c'est Curtiss qui est chargé de produire les versions P-47C et D sous la dénomination de P-47G. Au total, Curtiss va construire **354** P-47G en cinq blocks, de ***P-47G-CU*** à ***P-47G-15-CU*** qui correspondent tous à des versions produites par Republic, respectivement le P-47C-RE, P-47C-1-RE, P-47D-1-RE (avec cependant des différences de détails), P-47D-5-RE et P-47D-10-RE. Livrés entre décembre 1942 et mars 1944, aucun des P-47G ne sert dans les unités outre-mer et ne sont utilisés que pour l'entraînement les essais en vol. Deux P-47G-15 sont modifiés en biplace, devenant TP-47G-16-CU.
Serials :
G : 42-24920/24939 (20)
G-1 : 42-24940/24979 (40)
G-5 : 42-24980/25039 (60)
G-10 : 42-25040/25119 (80)
G-15 : 42-25120/25273 (154)

P-47H
N'existe qu'à l'état de prototype ***XP-47H***. Deux P-47D-15-RA (42-23279 et 23298) reçoivent un nouveau moteur Chrysler IV-2220-11/GE de 2 300 ch. Ce projet ne donne lieu à aucune fabrication en série.

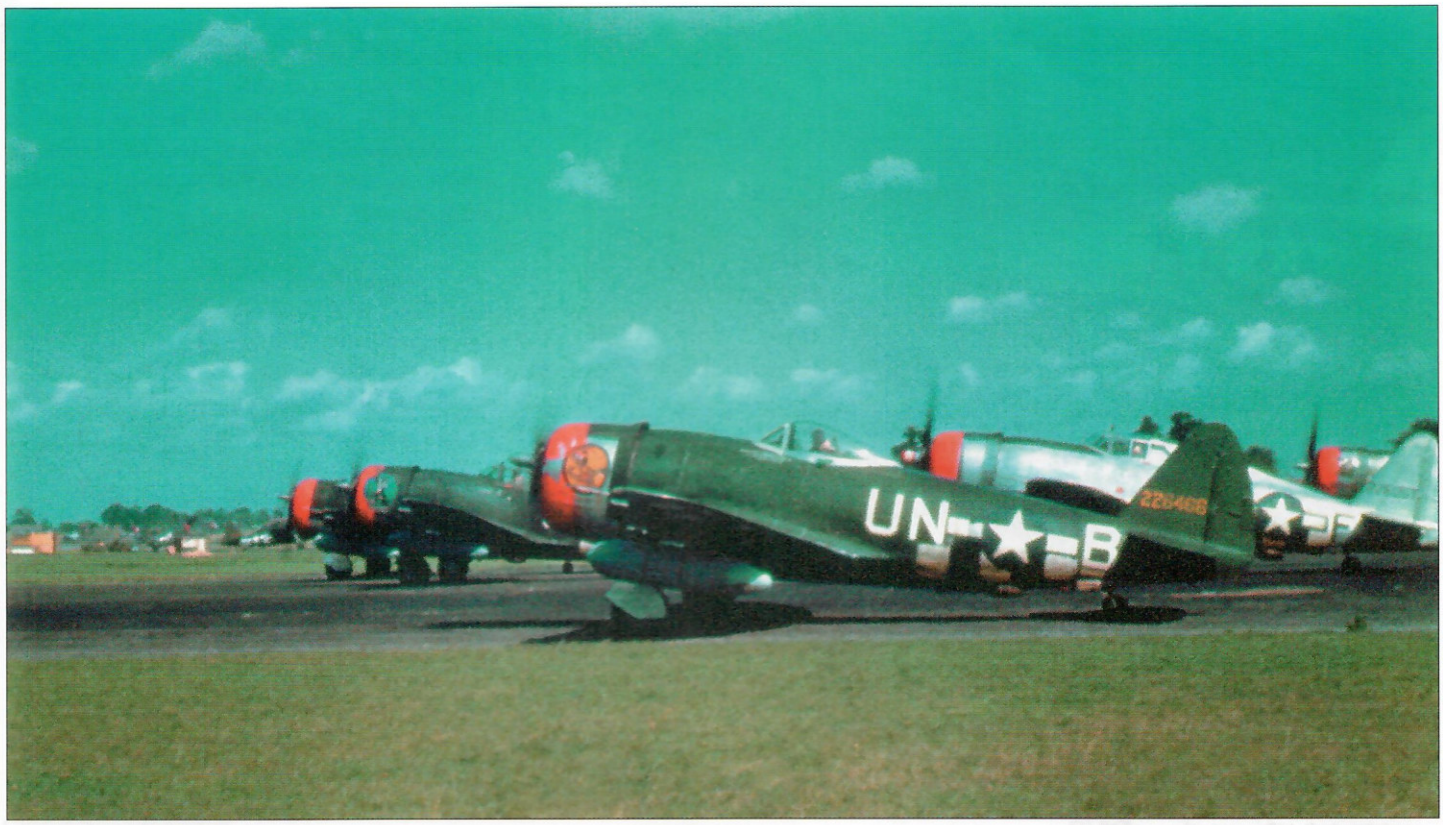
P-47I
Dénomination non attribuée pour éviter toute confusion entre la lettre « I » et le chiffre « 1 ».

P-47J
N'existe qu'à l'état de prototype ***XP-47J-RE***. Un seul avion est commandé en juin 1943 (43-46952) doté d'un moteur R-2800-57 de 2 800 ch. Le programme est finalement abandonné au profit du P-72.

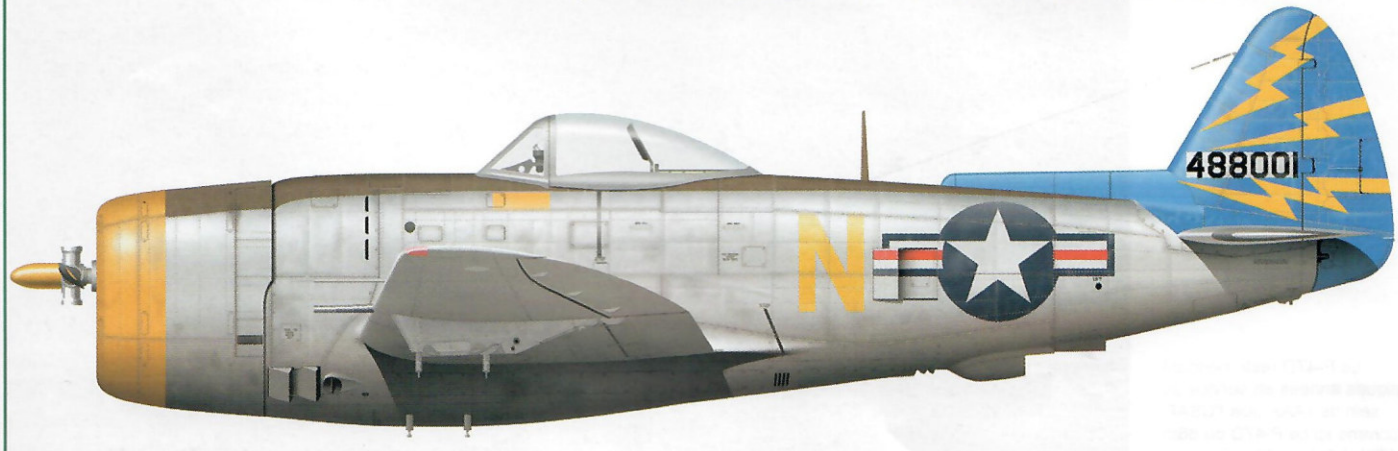
P-47K
N'existe qu'à l'état de prototype ***XP-47K***. Un P-47D-5-RE (42-8702) reçoit une nouvelle verrière à vision panoramique en juillet 1943. Elle sera finalement adoptée sur les derniers P-47D et les autres modèles construits en série.

P-47L
N'existe qu'à l'état de prototype ***XP-47L***. Un nouveau fuselage capable d'emporter une plus grande capacité d'essence est testé sur un P-47D-20-RE (42-76614). Cela ne donnera aucune production en série.

P-47M
Version dérivée du P-47D-27-RE qui reçoit un nouveau turbocompresseur monté sur un R-2800-57 de 2 800 ch en puissance d'urgence. Cette modification a été étudiée en vue de contrer les avions à réaction allemands. Trois avions sont ainsi modifiés pour devenir les prototypes YP-47M qui sont suivis à la fin de 1944 par **130 *P-47M-1-RE***. Cependant, le P-47M connaît beaucoup de problèmes de jeunesse, ce qui retarde son déploiement opérationnel. Bien qu'arrivé en première ligne au printemps de 1945, ce modèle ne pourra prouver complètement ses réelles capacités.



Republic P-47D-28-RE, 42-20244, 357th *Fighter Squadron*, 368th *Fighter Group*, France, 1945.



Republic P-47N-1-RE, 44-88001, 92nd *Fighter Squadron*, 81st *Fighter Group*, Wheeler Field, Hawaii, 1947.

Le P-47N est la dernière version du P-47 à entrer en service, bien que tardivement. De ce fait, il ne va servir que dans le Pacifique. Le P-47N est une amélioration certaine du P-47D, mais cela ne l'empêchera pas d'être relégué au second rang après la guerre. Cette version ne sera jamais exportée. (Col. W.E Thompson)

Serials :
YP-47M : 42-27385/27386, 27388 (3)
P-47M : 44-21108/21237 (130).

P-47N

Cette version a été étudiée spécifiquement pour servir dans le Pacifique. Dans le but d'augmenter la capacité en carburant du P-47 et donc son rayon d'action, le P-47D-27-RE 42-27387 reçoit une nouvelle aile et le moteur du P-47M et devient le XP-47N. Le ***P-47N-1-RE***, construit à 550 exemplaires, est la version de série du XP-47N et les 550 ***P-47N-5-RE*** se distinguent par une nouvelle radio et des points de fixation pour transporter des roquettes. Les lots qui suivent sont de taille plus modeste, avec 200 P-47N-15-RE (le lot P-47N-10 a été annulé) avec un R-2800-73 et de nouveaux équipements, et 349 ***P-47N-20***, première version du P-47N construite par les deux usines de Republic qui ne diffèrent que par des détails mineurs. L'usine de Farmingdale a le temps de construire 167 ***P-47N-25-RE*** qui disposent entre autres d'un plancher du cockpit redessiné. C'est la dernière sous-version à être produite avant que les chaînes ne s'arrêtent en décembre 1945, mettant un terme à la fabrication du P-47. En août 1945, avec la fin de la guerre dans le Pacifique, plus de 5 000 P-47N alors en commande sont annulés. Au total, **1 816** P-47N ont été construits à partir d'avril 1945.

Serials :
Usine de Farmingdale
N-1 : 44-87784/88333 (550)
N-5 : 44-88334/88883 (550)
N-15 : 44-88884/89083 (200)
N-20-RE : 44-89084/89283 (200)
N-25 : 44-89284/89450 (167)
Usine d'Evansville
N-20-RA : 45-49975/50123 (149)

Dérivés et autres dénominations
P-43, P-44.

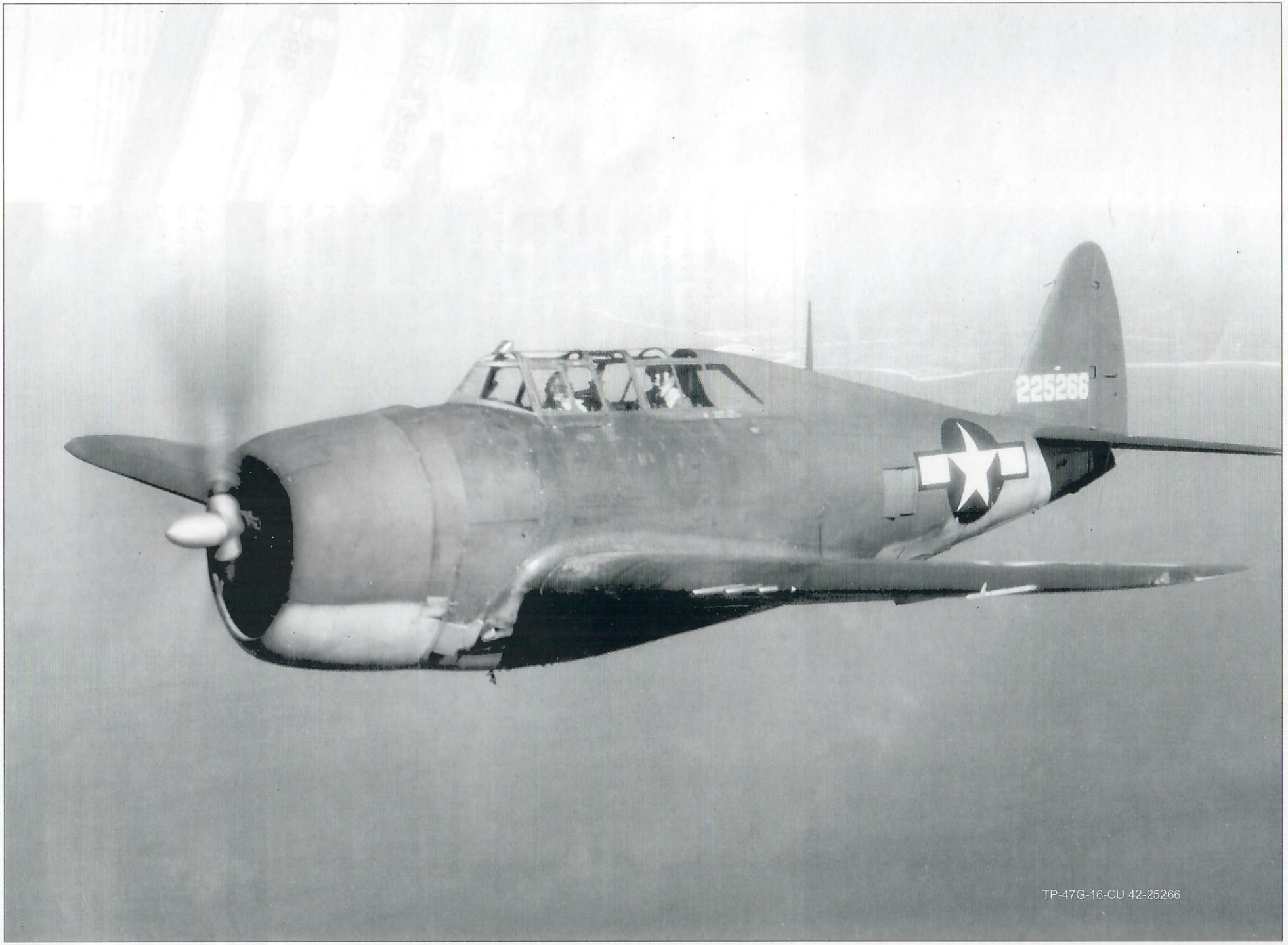
TOTAL : 15 683

RÉPARTIS EN 1 EN 1941, 532 EN 1942, 4 428 EN 1943, 7 065 EN 1944 ET 3 657 EN 1945. MEILLEUR MOIS DE PRODUCTION EN DÉCEMBRE 1943 AVEC 660 AVIONS CONSTRUITS.

Autres pays utilisateurs :

Brésil, Chili, Chine, Colombie, Cuba, Équateur, France, Grande-Bretagne, Iran, Italie, Mexique, Nicaragua, Pérou, Portugal, République Dominicaine, Turquie, Union Soviétique, Vénézuela.

Le P-47D reste pendant quelques années en service au sein de l'AAF puis l'USAF, comme ici ce P-47D du 86th FBW basé en Allemagne en 1948. Il porte les cocardes adoptées peu de temps auparavant (Col. W.E Thompson)



TP-47G-16-CU 42-25266

Douglas P-48

La dénomination de P-48 a été réservée en 1939 à un projet d'un chasseur à haute altitude léger proposé par Douglas. Le propulseur aurait dû être un Ranger SGV-770 de 525 ch avec un compresseur à double étage. L'une des nouveautés que le XP-48 aurait dû incorporer est une aile très allongée donnant une envergure de 9,75 m, pour une logueur de 6,63 m et aussi un train tricycle. Le poids total en charge n'aurait pas dépassé 1 542 kg. En revanche l'armement aurait été réduit à deux mitrailleuses de capot. Cependant, le projet a été abandonné et n'a pas dépassé la planche à dessin, les responsables de l'AAC trouvant les performances calculées un peu trop optimistes.

Lockheed P-49

En mars 1939 l'AAC recherche sa nouvelle génération de chasseur et pour accélérer le développement, Lockheed propose un modèle dérivé du P-38. Les performances calculées sont très intéressantes au point que l'AAC commande un prototype en janvier 1940 sous la dénomination de XP-49. L'armement prévu comprend deux canons de 20 mm et quatre mitrailleuses de 12,7 mm dans le nez.

Le P-38 recevant toutes les priorités, le développemnt du XP-49 est lent et ne mobilise vraiment du personnel qu'à la fin de l'année. Entre-temps, en mars 1940, Lockheed a changé les moteurs prévus, soit deux Continental XI-1430-9/11 qui développent 1 540 ch. Le XP-49 doit avoir deux tiers de pièces communes avec le P-38 pour faciliter son développpment et sa production. Mais le premier vol n'intervient que le 14 novembre 1942. Cependant, dès le début, le XP-49 connaît des problèmes techniques et est victime d'un accident en janvier 1943. Réparé mais doté de moteurs moins puissants de 1 350 ch, il reprend ses tests en juin 1943, mais s'avère finalement moins rapide que le P-38J alors en production et cela lié aux problèmes persistants sur certains systèmes aboutit à l'abandon du XP-49.

Serial : 40-3055

Dérivés et autres dénominations

P-38, P-58, F4 et F5.

Caractéristiques principales du XP-49

Moteur :
Deux Continental XIV-1430-13/15 de douze cynlindres en V inversés refroidis par liquide de 1 350 ch au décollage.

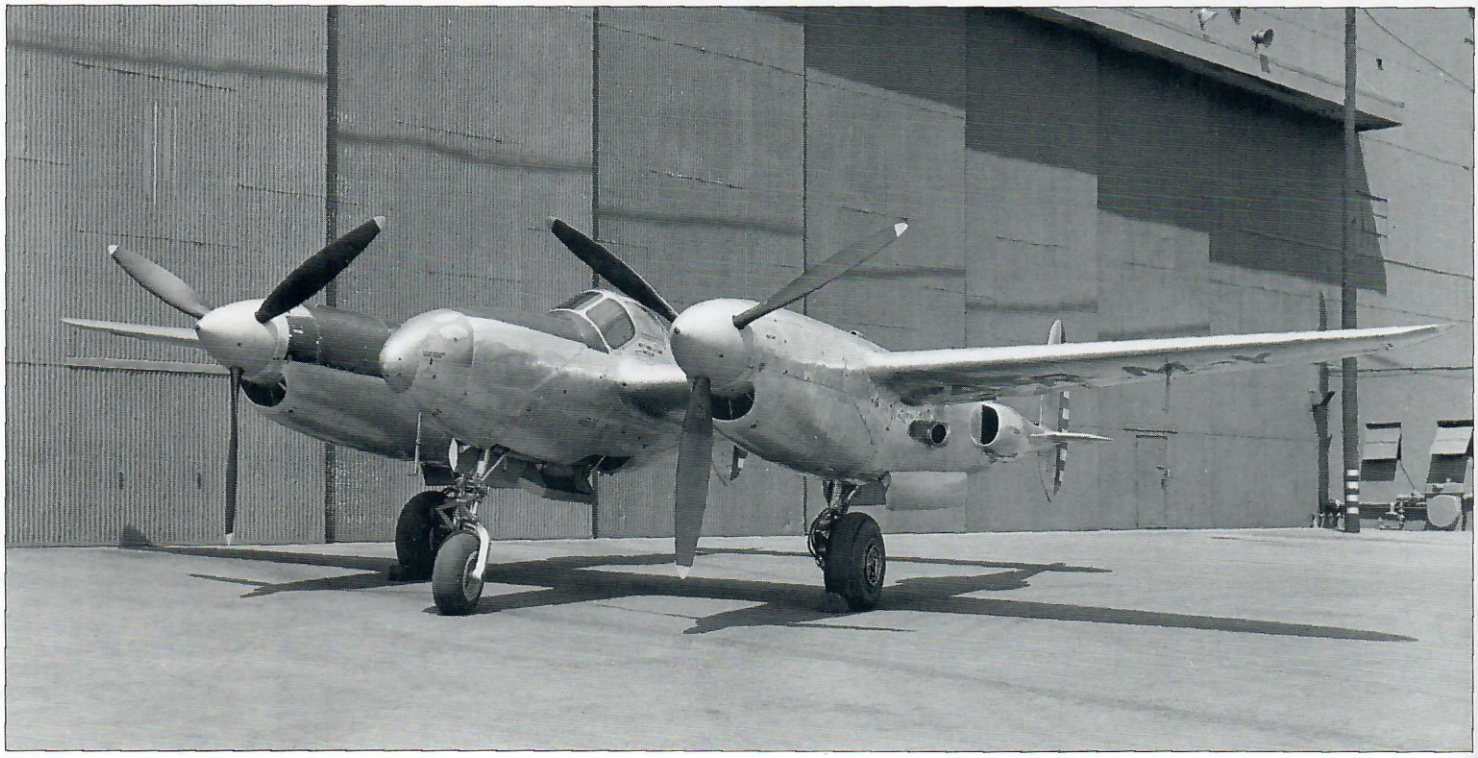
Dimensions :
Envergure : 15,85 m
Longueur : 10,22 m
Hauteur : 2,98 m

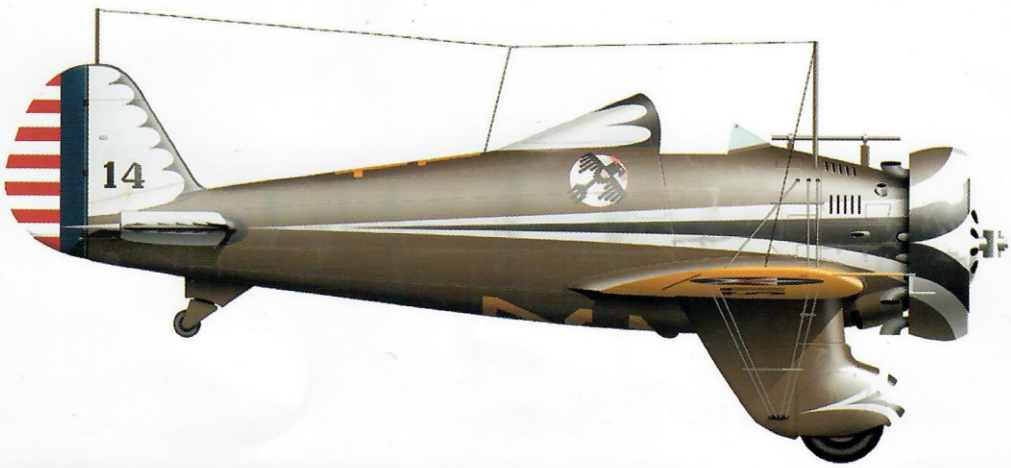
Poids :
À vide : 7 014 kg
Normal en charge : 9 049 kg

Performances :
Vitesse max : 653 km/h à 4 570 m

Armement :
Voir texte.

Total : 1



ACTUELLEMENT EN KIOSQUE

Boeing P-26A 33-114
34th *Pursuit Squadron*, 17th *Pursuit Group*
March Field (Californie), 1935.